

# SONY $\alpha$ 6700

## DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

- Technik: Alle Funktionen und Programme verständlich erklärt
- Besser fotografieren: Richtig belichten, scharfstellen und blitzen
- Profitipps: Motive sehen und gekonnt festhalten – in Foto und Film



Kyra Sänger  
Christian Sänger

 Rheinwerk  
Fotografie

# Kapitel 4

## Wege zur optimalen Schärfe

Mit dem Scharfstellen legen Sie fest, welcher Bereich im fertigen Foto oder Film auf jeden Fall detailliert zu sehen sein soll. Diesen Bildbereich legen Sie auf die sogenannte *Schärfeebene*. Ihre Aufnahme wird unabhängig von der jeweiligen Blendeneinstellung genau an dieser fokussierten Stelle und allen Motivpunkten, die den gleichen Abstand zum Sensor haben, die höchste *Detailauflösung* besitzen. Lernen Sie in diesem Kapitel alle hilfreichen Funktionen der a6700 rund um das Fokussieren kennen.

### 4.1 Automatisch scharfstellen

In den meisten Fällen können Sie sich beim Scharfstellen auf den schnellen Autofokus der a6700 verlassen, der innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde fokussiert, sobald der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt heruntergedrückt wird. Für die Kontrolle der Scharfstellung gibt Ihnen die a6700 verschiedene Hilfestellungen.



Abbildung 4.1 Bei erfolgreicher Scharfstellung leuchten die aktiven AF-Felder sowie der Fokusindikator (unten links) durchgehend grün und es ist ein Signalton zu hören.

Dazu zählt der Signalton, der zu hören ist, sobald die Schärfe sitzt, sofern Sie ihn nicht, wie wir, über das Menü **Einstellung > Sound-Option > Signaltöne** deaktiviert haben. Außerdem tauchen auf dem Monitor oder im Sucher grün leuchtende *Fokussierrahmen* bzw. *AF-Felder* auf, die zeigen, welche Stellen scharfgestellt wurden. Als dritter Hinweis wird der *Fokusindikator* unten links eingeblendet, der durchgehend grün leuchtet, wenn die Scharfstellung erfolgreich war.

Kann die a6700 nicht fokussieren, hören Sie keinen Signalton. Der Fokusrahmen leuchtet außerdem pink bzw. es tauchen keine grünen Fokussierpunkte auf und der Fokusindikator blinkt. Möglicherweise sind Sie mit der Kamera zu nah am Objekt. Oder die Fokusstelle ist zu dunkel, zu hell oder zu kontrastarm – denken Sie an eine einfarbige Fläche wie blauer Himmel. Im ersten Fall halten Sie die a6700 etwas weiter entfernt. Im Zweiten ändern Sie den Bildausschnitt ein wenig oder verschieben das Fokusfeld, um einen stärker strukturierten Motivbereich scharfstellen zu können. Es kann auch sein, dass im Menü **Fokus > AF/MF** die Funktion **AF b. Auslösung** ausgeschaltet ist. Das ermöglicht prinzipiell eine getrennte Bildaufnahme per Auslöser und Scharfstellung mit einer anderen Kamerataste, der die Funktion **AF Ein** zugewiesen ist. Standardmäßig sollte die Autofokussierung bei Auslösung aber aktiviert werden.

#### Rahmenfarbe ändern

Die standardmäßig weiße Farbe des Fokusrahmens lässt sich in **Rot** umstellen, zu finden im Menü **Fokus > Fokusfeld > Fokusrahm.Farbe**. Unserer Erfahrung nach ist es dann aber schwieriger zu erkennen, ob der Autofokus sein Ziel trifft, denn der Farbunterschied Rot (vor Scharfstellung) > Pink (Fehlfokus) > Grün (Fokus sitzt) ist weniger deutlich als Weiß > Pink > Grün. Bei Nachtaufnahmen kann der rote Rahmen aber angenehmer sein und bei sehr hellen Motiven vielleicht sogar besser sichtbar. Denken Sie in solchen Situationen an die Möglichkeit des Farbwechsels.



## 4.2 Den Fokusmodus motivbezogen wählen

Die wichtigsten Einstellungen beim automatischen oder auch dem später noch vorgestellten manuellen Scharfstellen sind der Fokusmodus und das Fokusfeld. Der Fokusmodus bestimmt, auf welche Art die a6700 fokussiert. Er kann im Fn-Menü oder im Menü **Fokus > AF/MF > Fokusmodus** ausgewählt werden, wenn sich die a6700 in einem der Modi **P, A, S** oder **M** befindet. Fünf Optionen stehen zur Auswahl:

- **Einzelbild-AF (AF-S, nur für Fotos):** Die a6700 stellt scharf und behält die Schärfeebele bei, solange der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten wird; als Allround-Einstellung zu empfehlen.
- **Nachführ-AF (AF-C, für Foto und Film):** Die Scharfstellung wird kontinuierlich an die Motive angepasst, was bei Sportaufnahmen oder anderen Actionmotiven gut geeignet ist.
- **Automatischer AF (AF-A, nur für Fotos):** Wird der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten, entscheidet die a6700 eigenständig, ob das Motiv statisch ist oder sich bewegt. Sie wendet dann automatisch den **AF-S** oder den **AF-C** an. Auch bei Serienaufnahmen wird ab dem zweiten Bild der **AF-C** benutzt. Da das Fokusverhalten des **Automatischen AF** nicht gut einzuschätzen ist, entscheiden Sie sich besser für den **AF-S** bei statischen oder den **AF-C** bei bewegten Motiven.
- **Direkt. Manuelf. (DMF, nur für Fotos):** Im Anschluss an die automatische Fokussierung kann die Scharfstellung durch Drehen am Fokussierring des Objektivs manuell nachgebessert werden, was bei Nah- und Makroaufnahmen eine tolle Option ist.

- **Manuelfokus (MF, für Foto und Film):** Hier erfolgt die Scharfstellung rein manuell über den Fokussierring am Objektiv, empfehlenswert beispielsweise für automatisch nur schwer fokussierbare Nacht- und Makraufnahmen oder auch für Ausgangsbilder zum Focus Stacking.



Abbildung 4.2 Auswahl des Fokusmodus, hier AF-C für den **Nachführ-AF** bei bewegten Objekten

### 4.3 Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken

Das Fokusfeld legt fest, welcher Bildbereich scharfgestellt werden soll. Die α6700 wählt dabei unterschiedlich viele Fokussierrahmen, die teilweise auch an bestimmten Bildstellen positioniert werden können.

- **Breit** [ ]: gut geeignet für Schnappschüsse; die α6700 wählt die Fokussierrahmen zur Scharfstellung automatisch aus. Dabei kommen, je nach Motiv, größere [ ] oder kleinere [ ] AF-Felder zum Einsatz. In der Regel landet die Schärfe damit auf Motiven im Bildvordergrund oder von der Motiverkennung erfassten Objekten.
- **Feld** [ ]: eine gute Option für plötzlich im Bildfeld auftauchende Motive, etwa bei Sportaufnahmen; fokussiert wird mit einer Gruppe aus neun Fokussierrahmen, die innerhalb des Bildausschnitts verschoben werden kann. Innerhalb der Zonengruppe wählt die α6700 die Fokussierrahmen [ ] oder [ ] eigenständig aus.

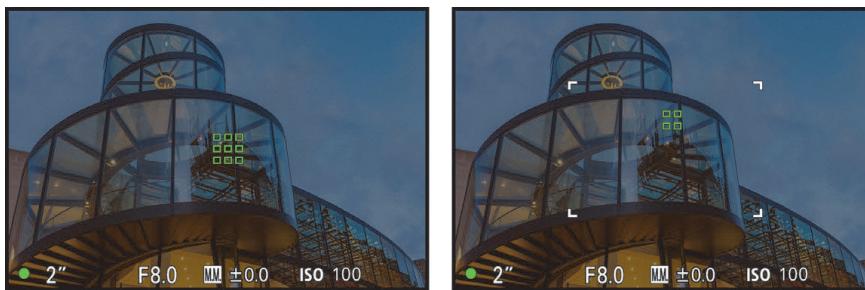


Abbildung 4.3 Links: Scharfstellung mit dem Fokusfeld **Breit**; rechts: Fokusfeld **Feld** mit dem positionierbaren äußersten Rahmen (weiß) und den aktuell aktiven AF-Feldern (grün)

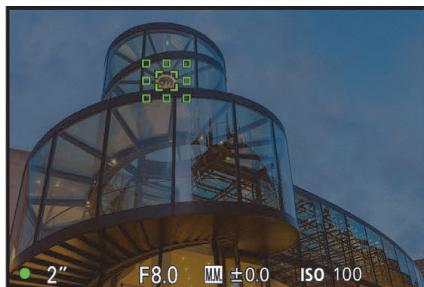
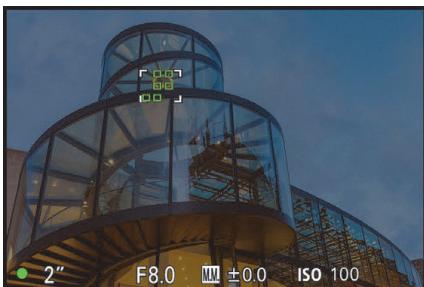
- **Mitte-Fix** [ ]: Diese Methode empfiehlt sich für die Schärfespeicherung, um schnell und gezielt einen Bildbereich zu fokussieren, die Fokusposition zu halten und damit den eigentlich

gewünschten Bildausschnitt scharf zu stellen. Zur Fokussierung wird nur der mittlere Fokussierrahmen [ ] verwendet.



**Abbildung 4.4** Wählen Sie das Fokusfeld **Mitte-Fix**, wenn Sie die Schärfe zwischenspeichern und anschließend den Bildausschnitt verändern möchten.

- **Spot** [ ]: geeignet für präzises Fokussieren und wenn ausreichend Zeit für das Positionieren des AF-Felds bleibt; es wird nur über einen Fokussierrahmen [ ] scharfgestellt, der im Bildausschnitt aber frei platzierbar ist. Drei Größen können verwendet werden: **Small** [ ], **Medium** [ ] und **Large** [ ]. Je kleiner die Fokussierrahmen, desto präziser der Fokus, desto höher aber auch die Gefahr einer fehlerhaften Scharfstellung, wenn der Rahmen zum Beispiel auf eine unstrukturierte Motivfläche trifft.
- **Erweiterter Spot** [ ]: ist hilfreich beim Scharfstellen kleiner Objekte vor einem unruhigen Hintergrund; die Schärfe wird über einen frei platzierbaren kleinen Fokussierrahmen ermittelt. Kann die α6700 in diesem Bereich keinen Fokuspunkt finden, wird der Fokussierrahmen erweitert, erkennbar an bis zu acht grün leuchtenden Quadranten um den mittleren Rahmen herum.



**Abbildung 4.5** Der Fokussierrahmen im Fokusfeld **Spot: M** (links). **Erweiterter Spot** nutzt ein AF-Feld im Zentrum und bis zu acht im Außenbereich (rechts).

- Die Fokusfelder **Tracking: Breit** [ ], **Tracking: Feld** [ ], **Tracking: Mitte-Fix** [ ], **Tracking: Spot** [ ] (Größe L, M oder S) und **Tracking: Erweiterter Spot** [ ] sind für Foto- und Filmaufnahmen mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** verfügbar. Sie können erkannten Motivstrukturen über den Bildausschnitt hinweg folgen und eignen sich bestens für Aufnahmen von Objekten in Bewegung.

## SCHRITT FÜR SCHRITT

### Fokusfelder auswählen und positionieren

Alle Fokusfelder stehen zur Auswahl, wenn für die Foto- oder Filmaufnahme eines der Programme **P**, **A**, **S** oder **M** verwendet wird. In den Modi **i**  und **i**  sind nur die Fokusfelder **Breit** bzw. **Tracking: Breit** nutzbar.

#### 1 Fokusfeld einstellen

Beginnen Sie die Auswahl des Fokussierrahmens durch Drücken der C2-Taste, die standardmäßig mit der Funktion **Fokusfeld** belegt ist. Oder nehmen Sie den Weg über das Fn-Menü oder das Menü **Fokus > Fokusfeld**. Anschließend können Sie sich die gewünschte Fokusfeldart aus der linken Spalte aussuchen.

#### 2 Größe/Kategorie wählen

Stehen unterschiedliche Feldgrößen zur Verfügung, wie beim Fokusfeld **Spot (S, M, L)**, oder gibt es ein Untermenü mit Kategorien zur Auswahl, wie im Falle der Tracking-Felder, nehmen Sie die Einstellung in der unteren Zeile vor.

#### 3 Fokusfeld positionieren

Die Fokusfelder **Feld**, **Spot** und **Erweiterter Spot** sowie ihre Tracking-Pendants können im Bildausschnitt positioniert werden. Drücken Sie dazu nach Auswahl des Fokusfelds die Mitteltaste. Verwenden Sie die Pfeiltasten **▲▼◀▶** oder den Touchscreen zum Verschieben der weißen Rahmen. Mit der Löschtaste **⌫** lässt sich schnell wieder die Mittelposition ansteuern.

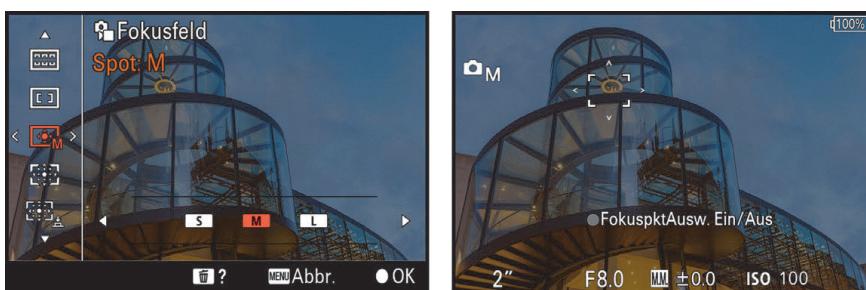


Abbildung 4.6 Fokusfeld auswählen (links) und positionieren (rechts)

#### 4 Fokussieren, Auslösen, Positionieren usw.

Stellen Sie mit dem Auslöser scharf und lösen Sie aus. Danach können Sie die Position bei Bedarf wieder ändern. An den äußeren Rahmengrenzen sind immer noch kleine Pfeile zu sehen. Ein erneutes Drücken der Mitteltaste fixiert die Fokussierrahmen wieder und die Pfeile verschwinden. Den Positioniermodus können Sie aber schnell wieder mit der Mitteltaste reaktivieren, denn diese ist dafür standardmäßig mit der Funktion **Fokus-Standard** belegt. Noch einfacher allerdings lässt sich der Touchscreen verwenden, wie Sie im nächsten Abschnitt sehen werden. Dann können Sie die Mitteltaste auch gut mit einer anderen Funktion programmieren.

Wird die Mitteltaste gedrückt und das Fokusfeld steht auf **Breit/Tracking: Breit** oder **Mitte-Fix/Tracking: Mitte-Fix**, stellt die a6700 auf die Bildmitte scharf.

## 5 Schnell von Rand zu Rand springen (optional)

Um die verschiebbaren Fokusfelder schneller vom einen zum anderen Bildrand befördern zu können, stellen Sie im Menü **Fokus > Fokusfeld bei Zirk. d. Fokuspkt.** die Option **Zirkulieren** ein. Dann springt das Fokusfeld **Spot** zum Beispiel vom linken Rand auf den rechten um, wenn Sie es nach links über den Rand hinaus verschieben – oder umgekehrt. Das Gleiche gilt für die Positionswechsel vom oberen an den unteren Rand oder umgekehrt.

## 6 AF-Feld schneller verschieben (optional)

Das Verschieben des Fokusfelds kann noch schneller vonstattengehen, wenn Sie im Menü **Fokus > Fokusfeld bei AF-RahBewMeng** die Vorgabe **Groß** statt **Standard** einstellen. Dann wird schlichtweg jede zweite Position übersprungen. Zwischen dem linken und rechten Bildschirmrand liegen beim Fokusfeld **Spot: M** dann nur acht Schritte statt 16. Das beschleunigte Verschieben kann bei Actionmotiven eine gute Wahl sein, ist aber nicht so optimal für präzise Fokusverlagerungen.

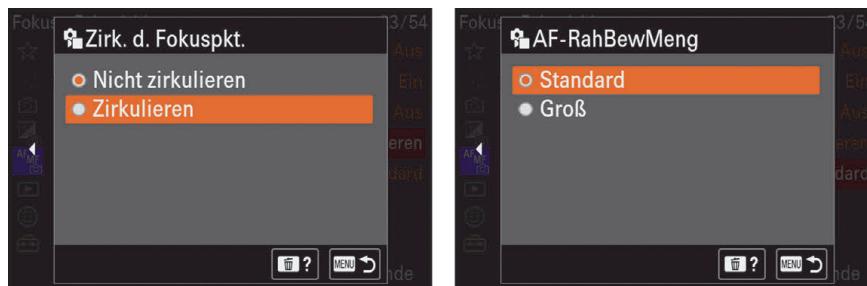


Abbildung 4.7 Fokusfeld am Rand umspringen lassen mit der Einstellung **Zirkulieren** (links); Anzahl der Fokuspositionen **Standard** oder **Groß** (rechts)

# 4.4 Den Touchscreen verwenden

Der Bildschirm der a6700 bietet die Möglichkeit, die Fokussierrahmen per Fingertipp noch schneller an die gewünschte Stelle zu bringen als mit den Kameratasten. Wie Sie den Touchscreen aktivieren, haben wir zu Beginn in Abschnitt 1.4.4, »Die neue Touch-Funktionalität«, vor gestellt. Hier soll es primär um die Möglichkeiten der Fokussierung gehen, die sich im Bereich **BerührFkt whrd Aufn** im Fn-Menü oder Menü **Einstellung > BerührModus > Touchpanel-Einstlg. > Aufnahmebildschirm** auswählen lassen.

## 4.4.1 Touch-Fokussierung

Mit dem **Touch-Fokus** kann die Position des Fokusfelds durch Antippen des Monitors gesetzt werden. Das gilt für Foto- und Filmaufnahmen. Bei laufender Filmaufnahme lassen sich auf

diese Weise attraktive Schärfeverlagerungen durchführen, zum Beispiel vom Vorder- auf den Hintergrund und wieder zurück (*Pull-Fokus-Effekt*). Wenn Sie zum Scharfstellen die Fokusfelder **Spot** oder **Erweiterter Spot** verwenden, entspricht das AF-Feld der vorgewählten Größe. Im Falle von **Breit**, **Feld** und **Mitte-Fix** wird ein Fokussierrahmen der Größe des mittelgroßen Spots eingesetzt. Außerdem sehen Sie nach dem Antippen des Monitors temporär den Hinweis **Fokus abbrechen** und die Touch-Fläche . Tippen Sie darauf oder drücken Sie die Mitteltaste, um den Touch-Fokus zu deaktivieren (**Touch-Fokus-Aufhebung**). Dann können Sie wieder das ursprüngliche größere oder mittige Fokusfeld verwenden.

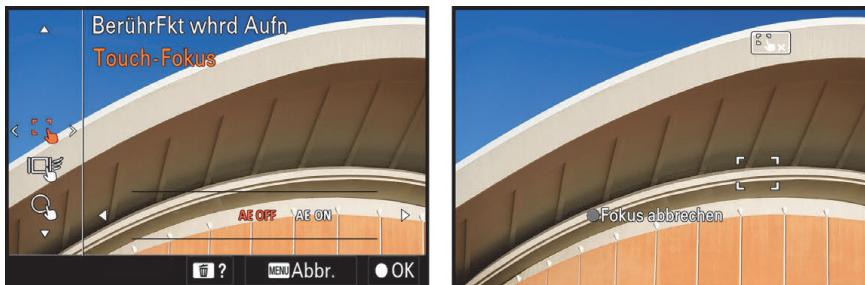


Abbildung 4.8 Touch-Fokus im Fn-Menü einstellen (links); Fokussieren per Touchscreen auf das Gebäudedetail (rechts)

#### 4.4.2 Touch-Tracking für Foto und Film

Das **Touch-Tracking**  ist ebenfalls bei Foto- und Filmaufnahmen anwendbar. Hier wird auch durch Antippen die Fokusposition bestimmt, das Fokusfeld nimmt im Anschluss daran aber die Form des Tracking-Rahmens  an und folgt der erkannten Motivstruktur. Das ist in Kombination mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** eine gute Hilfe beim Scharfstellen von Objekten in Bewegung. Allerdings dürfen sich diese auch nicht zu rasant durchs Bildfeld bewegen, sonst kommen Sie selbst beim Antippen gar nicht hinterher oder der AF-Rahmen kann der Struktur nicht gut folgen. Aber für normal schnelle Laufbewegungen von Tieren und Menschen, gleitende Flugbewegungen oder geradlinige Fahrtbewegungen ist das Tracking gut zu verwenden. Um es bei Bedarf zu beenden, tippen Sie die Touch-Fläche  an oder drücken die Mitteltaste (**Tracking-Abbruch**).



Abbildung 4.9 Verfolgen des Schiffsrumpfs mit dem Touch-Tracking

### 4.4.3 Touch-Auslöser für Fotos

Der **Touch-Auslöser** ermöglicht es, durch Antippen ein Bild auszulösen. Das ist aber nur bei Verwendung der Fokusfelder **Breit**, **Feld** und **Mitte-Fix** möglich. Auch Serienaufnahmen lassen sich auslösen, wenn Sie den Finger länger auf dem Monitor halten. Das gilt für die Bildfolge-  
modi **Serienaufnahme** und **Serienreihe** sowie für das Szenenprogramm **Sportaktion**.

#### Einschränkungen

Der Touch-Fokus und das Touch-Tracking sind nicht verwendbar, wenn der **Manuelfokus (MF)** eingeschaltet ist. Keine der Touch-Funktionen arbeitet überdies, wenn der **Klarbild**- oder der **Digitalzoom** im Einsatz ist. Auch bei Nutzung des Adapters **LA-EA4** ist die Touch-Funktionalität ausgehebelt. Der Touch-Auslöser arbeitet zudem nicht bei Filmaufnahmen aller Art und wenn der Sucher verwendet wird.



### 4.4.4 Mit »Touch AE« die Belichtung gleich mit anpassen

Die a6700 hat eine weitere Finesse an Bord, die mit **Touch AE** bezeichnet wird. Damit ist gemeint, dass an der angetippten Bildstelle nicht nur fokussiert und/oder ausgelöst wird, sondern es kann auch gleich die Belichtung mitbestimmt werden. Aktivieren Sie dazu in der unteren Zeile die Option **AE ON**. Diese Einstellung können Sie für den Touch-Fokus, den Touch-Auslöser oder das Touch-Tracking separat wählen, also beispielsweise den Touch-Fokus mit Belichtungsmessung nutzen und das Touch-Tracking ohne. Oder nutzen Sie die Belichtungsauf-  
matik solitär, indem Sie in der linken Spalte die Option **Touch AE** einstellen. Nach Verlassen des Menüs können Sie den Bildschirm wie zuvor antippen. Zusätzlich zur jeweiligen Basisfunktion wird an der gewählten Bildstelle nun auch die Belichtung gemessen. Die Bildhelligkeit ändert sich dadurch gegebenenfalls, weil die Messung präzise punktuell arbeitet. Sagt Ihnen die Bild-  
helligkeit noch nicht ganz zu, können Sie den unten eingeblendeten Schieberegler mit dem Fin-  
ger versetzen, um das Bild dunkler oder heller zu gestalten. Unwirksam ist die Belichtungsauf-  
matik bei manueller Belichtung (**M**) mit fixiertem ISO-Wert und wenn der **Digitalzoom** aktiv ist.

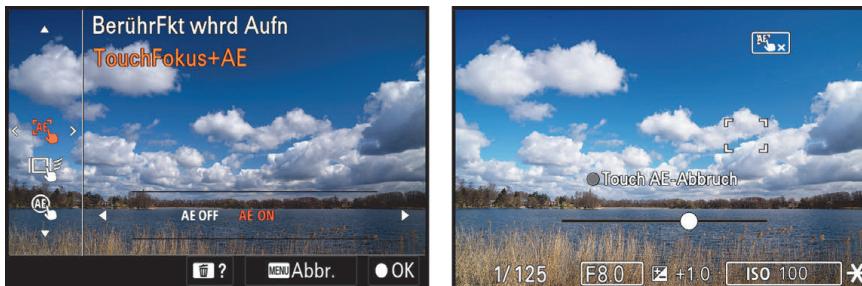


Abbildung 4.10 Belichtungsaufmatik **AE** zuschalten oder solitär nutzen (links); **Touch-Fokus + AE** und Belichtungsanpassung per Schieberegler auf **+1** (rechts)

### 4.4.5 Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen

Der Touch-Fokus und das Touch-Tracking können auch bei Sucheraufnahmen verwendet werden, wenn im Menü **Einstellung > BerührModus > Touchpanel/-pad** die Einstellung **Beide gültig** oder **Nur Touchpad** gewählt ist. Das AF-Feld folgt beim Berühren des Monitors dem Finger,

während Sie durch den Sucher blicken. Nach dem Loslassen können Sie per Auslöser fokussieren oder das Motiv mit dem Tracking-Rahmen verfolgen und Bilder aufnehmen.

Allerdings kann es vorkommen, dass die Nase an den Bildschirm stößt und die Fokusposition dadurch verändert wird. Daher können Sie das sensitive Monitorareal im Menübereich **Touchpad-Einstlg. > Bedienungsbereich** anpassen. Welche Option am besten passt, hängt davon ab, ob Sie Rechts- oder Linkshänder sind und mit welchem Auge Sie durch den Sucher blicken. Verwenden Sie den Monitorbereich, an den Sie mit der Nase nicht so oft anstoßen. Für den Sucherblick mit dem rechten Auge hat sich bei uns die rechte Hälfte (**Rechts 1/2**) als praktikabel erwiesen.



Abbildung 4.11 Touchpad-Einstellung aufrufen (links); unsere bevorzugten Vorgaben für die Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen (rechts)

Damit der Touch-Fokus bei Sucheraufnahmen auch im Hochformat verwendet werden kann, sollte der Eintrag **Bedien. in vert. Ausr.** eingeschaltet sein. Außerdem kann bei **Touch-Pos.-Modus** festgelegt werden, ob der Touch-Fokus genau an der Stelle platziert wird, an der Ihr Finger den Bildschirm auf der Kamerarückseite berührt (**Absolute Position**) oder relativ dazu. Wir persönlich haben mit der Option **Relative Position** bessere Erfahrungen gemacht. In dieser Einstellung ist es egal, an welcher Stelle des touch-sensitiven Monitorbereichs der Finger angesetzt wird. Das AF-Feld wird ausgehend von der aktuellen Position lediglich in die Richtung verschoben, in der der Finger über den Monitor streicht. So verlieren Sie den Ausgangspunkt nicht, wenn nur kleine Verschiebungen notwendig sind.



Abbildung 4.12 Das AF-Feld am Bildschirm mit absoluter (links) oder relativer Position (rechts) versetzen. Das Verschieben findet am Bildschirm statt und das sich bewegende Fokusfeld sehen Sie im Sucher.

Probieren Sie das alles einmal aus. Die Touchpad-Steuerung ist zu Beginn vielleicht etwas gewöhnungsbedürftig. Aber es ist gut zu wissen, dass es diese Option gibt, um bei Fokusproblemen schnell nachjustieren zu können, ohne das Motiv aus dem Sucher zu verlieren.

## 4.5 Statische Motive im Fokus

Statische Motive, wie etwa Landschaften, Gebäude, ruhige Porträts, Stillleben, lassen sich mit der a6700 unter normal hellen Umständen in der Regel problemlos scharfstellen. Hier kommt es vor allem darauf an, präzise und schnell den richtigen Fokusbereich zu treffen, zu fokussieren, und fertig ist das Bild. Genau dafür hat die a6700 den Fokusmodus **Einzelbild-AF (AF-S)** an Bord. Nutzen Sie diesen kombiniert mit einem zum Motiv passenden Fokusfeld.



**Abbildung 4.13** Für flächige Motive eignen sich alle Fokusfelder, hier wurde **Feld** verwendet (links). Präzises Scharfstellen ist am besten mit **Spot** möglich (rechts).

Links: 70 mm | f9 | 0,5 s | ISO 100; rechts: 71 mm | f5,6 | 1/80 s | ISO 1.000

Kombiniert mit **Breit** oder **Feld** findet die a6700 zum Beispiel ohne große Mühe schnell einen fokussierbaren Motivbereich, auch wenn die Lichtverhältnisse nicht optimal sind, etwa in Innenräumen, bei Partys oder Nachtaufnahmen. Meist landet der Fokus damit auf dem Vordergrundobjekt der Szene oder auf Details wie Gesichtern, Augen, Fahrzeugdetails, die von der Motiverkennung erfasst wurden. Es ist also schwierig, weiter hinten liegende Objekte zu fokussieren, wenn sich gleichzeitig fokussierbare Motivelemente im Vordergrund befinden – es sei denn, Sie verwenden die im vorangegangenen Abschnitt vorgestellte Touch-Bedienung. Für Schnappschüsse oder in Situationen, in denen schnell gehandelt werden muss, ist diese Vorgehensweise aber wirklich gut geeignet.

Wenn es darum geht, auf einen ganz bestimmten Motivbereich scharfzustellen, ist es besser, den Autofokus in einem einzelnen Fokussierrahmen arbeiten zu lassen. Das ist vor allem dann wichtig, wenn Sie den Blick beim Betrachten des Bildes oder Films durch die Wahl einer geringen Schärfentiefe gezielt auf die bildwichtige Stelle leiten möchten. Liegt die Schärfe nicht exakt auf dem wichtigen Punkt, leidet der Gesamteindruck. Kombinieren Sie den Einzelfeld-AF dazu mit dem Fokusfeld **Spot** und wählen Sie dessen Größe **S**, **M** oder **L** entsprechend der

Fläche des Fokusziels. Dann können Sie präzise das gewünschte Motivdetail anvisieren und erhalten damit eine in der Regel ebenfalls zügige, aber viel genauere Scharfstellung.



### Vorfokussieren bei Filmaufnahmen

Während der Filmaufzeichnung kann der **Einzelbild-AF (AF-S)** nicht verwendet werden. Sie können aber vor der Aufnahme per Auslöser fokussieren, um schnell die gewünschte Position scharfzustellen, und den Film dann von dort aus starten. Die Funktion **REC mit Auslöser** im Menü **Einstellung > Bedien.anpass.** muss dazu deaktiviert sein.

#### 4.5.1 Vier Schritte zu schärferen Bildern

Die Fokussierung statischer Objekte mit dem **Einzelbild-AF (AF-S)** können Sie noch ein wenig tunen, indem Sie die folgenden vier Punkte beachten.

- Das Fokusziel sollte nicht zu dunkel, zu hell oder zu strukturarm sein, sonst können Fokusverzögerungen oder Fehlfokussierungen auftreten.
- Stellen Sie eine ausreichend kurze Belichtungszeit ein, um Verwacklung oder Bewegungsunschärfe zu vermeiden.
- Warten Sie nicht zu lange zwischen dem Fokussieren und Auslösen. Wir haben schon oft beobachtet, dass viele unscharfe Bilder entstehen, weil erst einmal fokussiert, aber nicht gleich ausgelöst wurde. Die eigene Körperbewegung führt selbst in kürzester Zeit dazu, dass sich die Schärfeebene nicht mehr auf dem zuvor fokussierten Objekt befindet. Den Auslöser gleich ganz durchzudrücken ist oft besser als eine Schärfspeicherung anzuwenden.
- Ändern Sie das Verhalten des AF-S von **Auslösepriorität** in **Fokuspriorität**. Wählen Sie dazu im Menü **Fokus > AF/MF > PriorEinstlg bei AF-S** die Vorgabe **AF** statt **AusgewGewicht**. Dies bewirkt, dass die α6700 nur nach erfolgreicher Scharfstellung auslöst und nicht auch dann, wenn der Fokuspunkt nur annähernd gefunden wurde.



Abbildung 4.14 Die α6700 auf Schärfepriorität umstellen



### Einstellungen für Hoch- und Querformat

Ein Drehen der α6700 vom Quer- ins Hochformat führt meist dazu, dass das zuvor gewählte AF-Feld nicht mehr auf der richtigen Motivstelle liegt. Dies können Sie mit der Funktion **V/H AF-F.wechs.** aus dem Menü **Fokus > Fokusfeld** beheben. Mit **Nur AF-Punkt** merkt sich die α6700 die Position des Fokussierbereichs im Bildausschnitt. Das gilt für alle verschiebbaren Fokusfelder. Wenn Sie die Option **AF-Pkt + AF-Fld** einstellen, merkt

sich die Kamera sowohl den Fokusfeldtyp als auch die Position. So könnten Sie zum Beispiel im Querformat mit dem **Spot** oben links und im Hochformat mit der Einstellung **Feld** in der Mitte fotografieren. Die α6700 erkennt die Einstellungen zudem in drei Orientierungen: Querformat, Hochformat nach links gedreht und Hochformat nach rechts gedreht.

#### 4.5.2 Fokusvergrößerung zur Kontrolle

Manchmal sind die fokussierten Bildstellen so klein, dass nicht gut zu erkennen ist, ob die Schärfe auch tatsächlich an der richtigen Stelle liegt. Dann können Sie den Fokussierbereich vergrößern. Öffnen Sie dazu im Menü **Fokus > Fokus-Assistent** die Funktion **Fokusvergröß.** Das Bild wird nun standardmäßig zuerst ohne Vergrößerung  $\times 1,0$  dargestellt, aber mit einem orangefarbenen Rahmen darin. Dieser wird automatisch auf der fokussierten Position platziert. Verschieben Sie ihn mit den Pfeiltasten  $\blacktriangle \blacktriangledown \blackleftarrow \blackrightarrow$  oder mit dem Finger am Touchscreen an die gewünschte Stelle. Per Löschtaste  landet er wieder in der Bildmitte. Wenn Sie nun die Mitteltaste  betätigen, wird das Livebild um den Faktor  $\times 6,1$  (Foto) oder  $\times 4,0$  (Film) vergrößert. Durch erneuten Tastendruck ist eine Vergrößerung bei Fotoaufnahmen auf  $\times 12,1$  möglich. Am Ende befördert ein weiterer Tastendruck die Ansicht wieder in den Ausgangszustand. Aus der vergrößerten Ansicht heraus können Sie Ihr Motiv nun gleich mit dem Auslöser scharfstellen und das Bild aufnehmen. Das gilt aber nur für Fotos und auch nur, wenn die Funktion **AF bei Fokusvergr** im Menü **Fokus > Fokus-Assistent** eingeschaltet ist. Beim Filmen warten Sie einfach, bis der kontinuierliche Autofokus die vergrößerte Stelle scharfgestellt hat. Dann können Sie den Film mit der Movie-Taste  starten. Außerdem können Sie bei Fotoaufnahmen noch wählen, ob die Vergrößerung nach dem Auslösen beibehalten oder aufgehoben werden soll. Drücken Sie dafür die Fn-Taste. Es erscheint abwechselnd der Hinweis **FokVergrForts. nach Aufn** und **FokVergrEnde nach Aufn**.

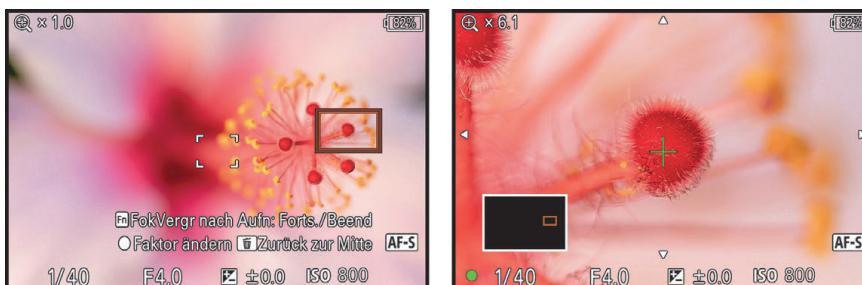


Abbildung 4.15 Vergrößerungsbereich auswählen (links); aus dem vergrößerten Fokusbereich heraus präzise scharfstellen (rechts)

#### Die Performance verbessern

Sollte die Fokusvergrößerung sich zu schnell deaktivieren, verlängern Sie die **Fokusvergröß.zeit** im Menü **Fokus > Fokus-Assistent** zum Beispiel auf **Unbegrenzt**. Sie bleibt dann aktiv bis zum nächsten Betätigen des Auslösers. Möchten Sie die vergrößerte Ansicht nicht immer erst mit dem Faktor  $\times 1,0$  sehen, wählen Sie für



Fotoaufnahmen bei **Anf.Fokusvergr.** den Eintrag **x6,1**. Im Filmmodus finden Sie im gleichen Menü die Option **x4,0**. Das Programmieren einer Benutzertaste mit der Funktion **Fokusvergrößerung** ist sinnvoll, wenn Sie diese Funktion öfter benötigen und nicht immer über das Menü gehen möchten.

#### 4.5.3 Die Schärfe zwischenspeichern

Da sich die Scharfstellung beim **Einzelfeld-AF (AF-S)** nicht mehr ändert, solange Sie den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt halten, können Sie ihn zum Zwischenspeichern der Schärfe einsetzen. Standardmäßig empfehlen wir die Methode zwar nicht, sie kann aber hilfreich sein, wenn nicht genügend Zeit ist, das Fokusfeld an die geeignete Stelle zu schieben. Peilen Sie also einfach das Motivdetail Ihrer Wahl an. Stellen Sie scharf, sodass grüne AF-Felder zu sehen sind, und halten Sie den Auslöser weiterhin auf dem ersten Druckpunkt. Die Fokusstelle ist nun gespeichert, solange Sie den Auslöser auf halber Stufe halten (**AFL = Auto Focus Lock, Autofokus sperre**). Schwenken Sie dann auf den finalen Bildausschnitt und lösen Sie aus. Die Methode eignet sich aber nur für leichte Verschiebungen des Bildausschnitts oder wenn das Motiv im Weitwinkel mit einer hohen Schärfentiefe aufgenommen wird. Der Abstand zwischen der fokussierten Ebene und der a6700 sollte sich so wenig wie möglich ändern, weil die Scharfstellung sonst nicht mehr stimmt. Ein flinkes Handeln ist daher auch von Vorteil.



Abbildung 4.16 Mit dem Fokusfeld **Mitte-Fix** wurde das Entenauge fokussiert (links). Dann wurde mit gehaltenem Auslöser der Bildausschnitt verschoben und ausgelöst (rechts).

130 mm | f4 | 1/250 s | ISO 160 | -0,7 EV



#### Auf die Belichtung achten

Die a6700 fixiert beim Speichern der Schärfe standardmäßig auch die Belichtungswerte. Achten Sie daher darauf, dass der Bildausschnitt beim Fokussieren nicht wesentlich heller oder dunkler ist als der Bildausschnitt nach dem Kameraschwenk, sonst kann es zu Fehlbelichtungen kommen. Sie können Ihre a6700 aber auch dazu bringen, die Belichtungswerte während der Schärfespeicherung an den neuen Motivausschnitt anzupassen. Dazu stellen Sie die Funktion **AEL mit Auslöser** im Menü **Belichtung/Farbe > Messung auf Aus** (**AEL = Auto Exposure Lock, Belichtungsautomatik-Sperre**).

#### 4.5.4 AF-Hilfslicht als Fokushilfe in dunkler Umgebung

Wenn Sie bei wenig Licht fotografieren, kann die α6700 zur Unterstützung des Autofokus automatisch das **AF-Hilfslicht** einschalten, erkennbar am Symbol . Es hellt den Bildbereich auf und hilft bei der Schärfefindung. Achten Sie daher darauf, dass Sie die AF-Lampe nicht mit der Hand verdecken. Außerdem muss die entsprechende Funktion im Menü **Fokus > AF/MF** mit dem Eintrag **Auto** aktiviert sein. Das helle Licht kann aber auch störend sein. Bei Konzerten beispielsweise, bei denen das Motiv ohnehin weiter entfernt ist, können Sie die Funktion sinnvollerweise deaktivieren. Auch wenn Sie eine Porträtaufnahme machen, stellen Sie das Hilfslicht aus, wenn der Autofokus auch ohne es sein Ziel findet. Es blendet sehr, was der porträtierten Person schnell die Lust am Shooting nehmen kann. In den Aufnahmeprogrammen **Landschaft**, **Sportaktion**, **Nachtszene**, bei Filmaufnahmen, in den Fokusmodi **AF-C** und **AF-A** sowie bei aktiver Fokusvergrößerung oder der Verwendung eines Mount-Adapters lässt sich das AF-Hilfslicht nicht nutzen.



Abbildung 4.17 Das AF-Hilfslicht in Aktion

##### Beschleunigt der Vor-Autofokus die Scharfstellung?

Damit Sie beim Einrichten des Bildausschnitts stets ein detailliertes Bild sehen, stellt die α6700 die Schärfe mit dem jeweiligen Fokusfeld automatisch auf das Motiv ein, auch wenn Sie nicht auf den Auslöser drücken. Erwarten Sie von dem sogenannten **Vor-AF** aber keine deutliche Beschleunigung des Scharfstellungsvorgangs. Die α6700 startet beim Drücken des Auslösers den Fokussiervorgang stets neu. Außerdem erhöht die Funktion **Vor-AF** den Stromverbrauch, daher schalten wir sie im Menü **Fokus > AF/MF** standardmäßig aus. Ein gewisser Geschwindigkeitsvorteil ist nur spürbar, wenn Sie zum Beispiel mit einem Makroobjektiv oder einem Teleobjektiv von einem nahen auf ein fernes Objekt schwenken und die α6700 dabei genug Zeit hat, die Schärfe mit dem **Vor-AF** neu einzustellen. Die Objektivlinsen sind dann bereits auf die Schärfeebene voreingestellt, sodass zeitraubende Verstellwege entfallen.



## 4.6 Motiverkennung im Detail

Sony hat in der a6700 ein sehr aufwendiges System zur Erkennung unterschiedlicher Motive verbaut, mit der sich nicht nur Menschen und Tiere, sondern auch Vögel, Insekten, Autos, Züge und sogar Flugzeuge zuverlässig detektieren lassen. Um die **Motiverkennung** grundsätzlich zu verwenden, schalten Sie zunächst einmal den gleichnamigen Menüeintrag im Menü **Fokus > Motiverk. bei AF** ein. Im Bereich **Erkennungsziel** können Sie anschließend Ihre Präferenz wählen: **Mensch**, **Tier/Vogel**, **Tier**, **Vogel**, **Insekt**, **Auto/Zug** und ganz unten in der Liste **Flugzeug**. Alternativ und etwas schneller lässt sich die Zielauswahl auch im Fn-Menü erledigen.

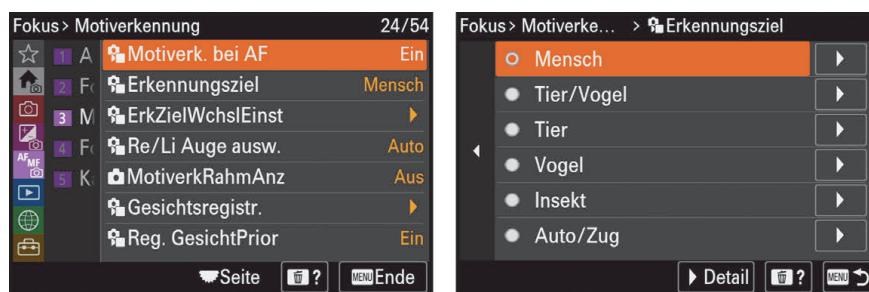


Abbildung 4.18 Motiverkennung einschalten (links); Erkennungsziel wählen (rechts)

Und noch schneller geht es, wenn Sie eine Kamerataste mit der Funktion **ErkennZiel wechseln** belegen, was wir hier beispielhaft mit der C2-Taste praktiziert haben. Dann können Sie im Rahmen der Programmierung auch gleich nicht benötigte Einträge abwählen. Alternativ ist das im Menü **Fokus > Motiverkennung > ErkZielWchsxEinst** möglich. In der Aufnahmesituation können Sie nun per Tastendruck schnell alle verfügbaren Erkennungsarten durchschalten, hier beschränkt auf **Mensch**, **Tier** und **Vogel**.



Abbildung 4.19 Die C2-Taste wurde als Benutzertaste für den Motivwechsel gewählt (links). Nicht benötigte Motiverkennungsarten deaktivieren (rechts).

### 4.6.1 Personen im Blick

Wenn Sie häufiger Porträts von Menschen mit Ihrer a6700 fotografieren, ist das Erkennungsziel **Mensch** selbstredend die geeignete Wahl. Damit werden Gesichter, Augen oder der Körper

im Bildfeld vollautomatisch erkannt und spezifisch verfolgt, und zwar sowohl für das Festhalten schöner Momente in Fotos als auch kontinuierlich im Video. Eine ausgesprochen hilfreiche Funktion, die in unseren Händen auch sicher funktioniert hat. Ist die Motiverkennung aktiviert, kann die a6700 bis zu acht Gesichter im Bildausschnitt detektieren. Schalten Sie im Menü **Fokus > Motiverkennung** auch noch die **MotiverkRahmAnz** ein, dann werden die erkannten Objekte auch vor der Aufnahme schon mit Rahmen markiert. So können Sie sofort sehen, ob die a6700 Gesichter im Bildausschnitt erfasst hat.



Abbildung 4.20 Das Gesicht wurde erkannt (links), und das bildrechte Auge wurde beim Scharfstellen automatisch fokussiert (rechts).

Das Gesicht oder Auge, das priorisiert fokussiert wird, erhält einen hellen Rahmen und die anderen Gesichter werden dunkler grau umrahmt. Bei dem priorisierten Gesicht handelt es sich in der Regel um die Person, die am dichtesten zur Kamera steht oder deren Gesicht am besten zu erkennen ist, weil beispielsweise beim Lachen die Zähne zu sehen sind. Die a6700 fokussiert praktischerweise exakt auf die Ebene der Augen, die bei Porträtaufnahmen auf jeden Fall scharf abgebildet sein sollten. Sie ist sogar so schlau, bei leicht abgewandter Kopfhaltung das zur Kamera nächstgelegene Auge zu finden. Sehen können Sie dies beim Scharfstellen an dem kleinen grünen Quadrat, das zum Fokussieren auf einem der beiden Augen eingeblendet wird.

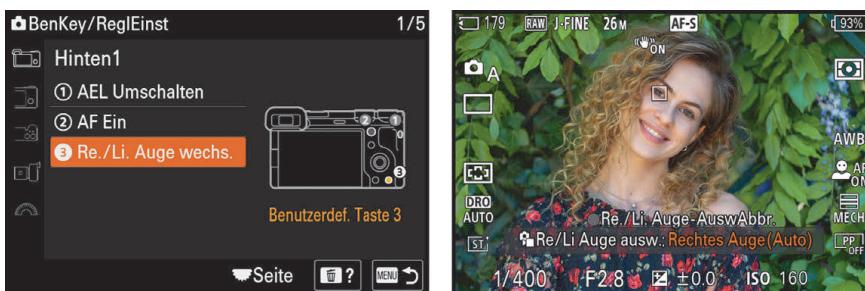


Abbildung 4.21 Die C3-Taste wurde für den Wechsel zwischen linkem und rechtem Auge programmiert (links). Wechsel per Tastendruck zum bildlinken Auge (rechts).

Sollte öfters das falsche Auge in den Fokus genommen werden, können Sie im Menü bei **Fokus > Motiverkennung > Re/Li Auge ausw.** selbst bestimmen, welches Auge scharfgestellt werden soll. Das hat auch den Vorteil, dass die a6700 vor dem Fokussieren gleich den kleineren Augen

AF-Rahmen einblendet und nicht den größeren Gesichtsrahmen. So können Sie sofort sehen, welches Auge in den Fokus geraten wird. Wobei die Seitenauswahl aus der Sicht des Models geschieht. Bei Auswahl des rechten Auges erscheint das Fokusfeld am Kameramonitor auf dem bildlinken Auge. Wenn Sie die Augenerkennung häufig nutzen, kann es auch hilfreich sein, per Tastendruck zwischen rechtem und linkem Auge umzuschalten. Programmieren Sie dazu eine Benutzertaste mit der Funktion **Re/Li Auge wechs.**



### Einschränkungen der Gesichts- und Augenerkennung

Die Gesichts-/Augenerkennung der a6700 ist nicht unfehlbar. Sie kann zum Beispiel Probleme bekommen, wenn das Gesicht stark abgeschattet ist, am Bildrand fast abgeschnitten wird, die Augen geschlossen sind oder eine dunkle Sonnenbrille die Augen verdeckt. Umgekehrt kann die Gesichts-/Augenerkennung auch Gesichter von Statuen oder Gemälden erkennen, lassen Sie sich überraschen ... Nicht verfügbar ist die Erkennungsautomatik bei Verwendung des Klarbild- oder Digitalzooms und während der Fokusvergrößerung.

### 4.6.2 Fotografieren registrierter Gesichter

Neben der allgemeinen Gesichts- und Augenerkennung kann die a6700 bei Fotoaufnahmen auch spezifische Gesichter wiedererkennen. Damit können Sie die Gesichter von bis zu sieben Personen speichern und anschließend auswählen, welches Gesicht mit höchster Priorität fokussiert werden soll. Das ausgewählte Antlitz gerät dann mit höherer Sicherheit in den weißen Hauptrahmen. Rufen Sie dazu im Menü **Fokus > Motiverkennung > Gesichtsregistr.** die freie Bildfläche mit dem Pluszeichen oben links in der Porträtliste auf und drücken die Mitteltaste ●. Fotografieren Sie das Gesicht innerhalb des hervorgehobenen Rahmens. Bestätigen Sie anschließend die orangefarbene Schaltfläche **Registr.** Um eine registrierte Person zukünftig priorisiert scharfstellen zu können, legen Sie im Menü **Gesichtsregistr.** einfach den roten Rahmen auf das gewählte Gesicht und drücken Sie die Mitteltaste ●. Das Gesicht wird daraufhin mit einem roten Punkt markiert und bevorzugt in den Fokus genommen.

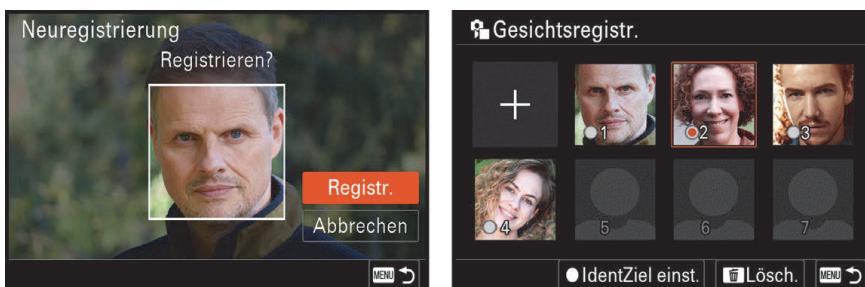


Abbildung 4.22 Neuregistrierung einer Person (links); Priorisieren eines Gesichts durch Auswahl in der Liste bereits registrierter Personen (rechts)

Um die Priorisierung anzuwenden, stellen Sie unter **Motiverkennung** die **Reg. Gesichter-Prior.** auf **Ein.** Wenn die a6700 anschließend auf die Motivszene ausgerichtet wird, erhält das regis-

trierte Gesicht, das in der Datenbank mit dem roten Punkt versehen ist, den hellen Hauptrahmen. Alle anderen registrierten Gesichter werden pinkfarben umrahmt, und nicht registrierte Gesichter erhalten dunkelgraue Rahmen. Frischen Sie die Gesichtsregistrierung kurz vor dem Shooting am besten auch noch einmal auf. Je ähnlicher die Personen in der Datenbank der aktuellen Aufnahmesituation sind, desto besser wird die Wiedererkennung eines registrierten Gesichts sein.

### 4.6.3 Tiere, Vögel und Insekten im Fokus

Was die Aufnahme von Menschen vereinfacht, kann auch in der Tierfotografie hilfreich sein. Daher bietet die a6700 im Menü **Fokus > Motiverkennung > Erkennungsziel** eine auf **Tier**, **Vogel** oder **Tier/Vogel** spezialisierte Erkennungsautomatik an. Die Kamera sucht damit nach charakteristischen Motivbereichen innerhalb des Bildausschnitts und versieht diese mit einem AF-Feld. Sowohl für Foto- als auch für Filmaufnahmen ist das anwendbar. Die Schärfe landet so beispielsweise nicht auf der Nasenspitze, die bei frontal fotografierten Hunden und einigen anderen Tieren doch recht weit von der Ebene der Augen entfernt ist, sondern auf der für die Bildwirkung wichtigeren Augenpartie.



Abbildung 4.23 Die Tiererkennung bekam das Mufflonauge problemlos in den Fokus, obwohl es klein, dunkel und von viel ablenkenden Motivdetails umgeben war. Das fanden wir schon erstaunlich.

Auch bei Vögeln mit langen Schnäbeln ist die Augenerkennung wertvoll. Sie funktioniert sowohl bei seitlichem Blick als auch bei frontal Gesichtsausrichtung, obwohl die Augen dann meist recht schmal aussehen. Die Genauigkeit ist dann jedoch nicht ganz so hoch. Eine Auswahl zwischen linkem und rechtem Auge ist bei der Vogelerkennung nicht möglich. Bei anderen Tieren können Sie sie hingegen nutzen, vergleichbar der Augenauswahl für menschliche Motive.

Je nach Tierart kann es gegebenenfalls notwendig sein, das sogenannte *Erkennungsteil* entweder einzugrenzen oder zu erweitern. Dazu haben Sie im Menü **Fokus > Motiverkennung > Er-**

**kennungsziel** bei **Tier** und **Vogel** jeweils die Möglichkeit, nach rechts zu navigieren. Im Bereich **Erkennungsteil** lässt sich nun wählen, ob **Aug./Kopf/Körp**, nur **Auge/Kopf** oder sogar nur das **Auge** detektiert werden sollen.



Abbildung 4.24 Trotz der Entfernung und einer unruhigen Umgebung hat die α6700 das Reiherauge erfasst. Hier unterstützen wir die Vogelerkennung, indem wir das Fokusfeld **Spot: M** auf dem Reiherkopf platzierten. Das Schaf hatte in etwa die gleiche Distanz zur Kamera und ist daher auch scharf geworden.

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die erstgenannte Einstellung in den meisten Situationen bereits gut funktionierte. Nur selten sprang das Fokusfeld vom Auge auf die Kopferkennung um, was am Ehesten vorkam, wenn das Tier nicht ganz im Bildausschnitt zu sehen war oder der Blickwinkel auf den Kopf von schräg hinten gewählt war. Auch von der Seite und aus recht großer Entfernung wurden die Augen von Hirschen, Mufflons aber auch Hunden oder Katzen sicher erkannt. Selbst bei Tieren, die aus unserer Erfahrung für die Motiverkennung schwer zu erkennen sind, wie Wildschweine und Vögeln im Geäst eines Busches, fand die α6700 in den allermeisten Fällen die recht kleinen Augen, die sich farblich teils auch noch kaum vom Fell oder den Federn abhoben. Insofern ist an dieser Stelle oft keine Änderung notwendig. Aber es ist gut zu wissen, dass es die Möglichkeit gibt, sollte es bei Ihrem Motiv schwieriger sein, die Augen in den Fokus zu bringen.



### Säugetiere und Vögel zusammen im Bild

Wenn Sie beispielsweise im Zoo unterwegs sind und Motive mit Säugetieren und Vögeln sich in schneller Folge abwechseln, schlägt die Stunde des kombinierten Erkennungsziels **Tier/Vogel**. Damit brauchen Sie nicht ständig zwischen Tier und Vogel umzuschalten. Sollte es dazu kommen, dass sich Tiere und Vögel im Bildausschnitt befinden, können Sie auch eines der beiden Motive priorisieren. Das wäre zum Beispiel sinnvoll, wenn Sie eine bestimmte Tierart im Gehege aufnehmen möchten und ständig Krähen oder Tauben dazwischen umhermarschieren. Einfach unter **Erkennungsziel > Tier/Vogel** bei **ErkennungPriorEinst** die Option **Priorität auf Tiere** einstellen und schon sind die Vögel für den Autofokus uninteressanter, solange sich ein Säugetier im Bildfeld befindet.

#### 4.6.4 Insekterkennung

Die Motiverkennung mit dem Erkennungsziel **Insekt** ist etwas einfacher gehalten. Damit werden entweder das ganze Insekt oder je nach Lage und Erkennbarkeit auch der Kopf und das Auge in den Fokus genommen. Unserer Erfahrung nach werden die meisten Insekttypen erfasst, wobei es vorkommen kann, dass besonders bizarre Vertreter dann auch mal übersehen bzw. vor einem unruhigen Hintergrund nicht erkannt werden. Spinnen und sogar Krabben hat die Erkennung aber sehr wohl detektiert und einen grünen Rahmen darumgelegt.

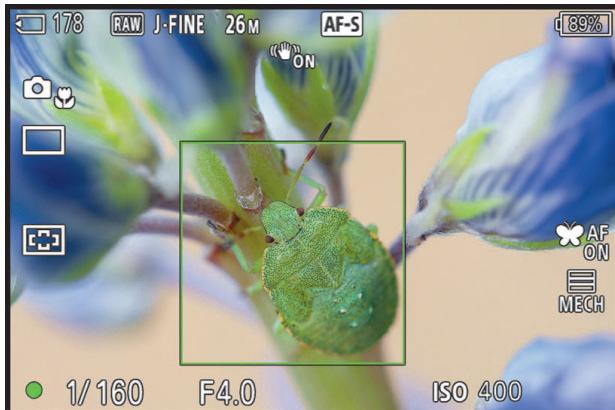


Abbildung 4.25 Trotz der vielen Grüntöne konnte die a6700 die Blattwanze als Insekt entlarven und, diesmal im Modus **Makro**, gezielt in den Fokus nehmen. Der Fokusrahmen ist zwar groß, aber die Schärfe landete auf der Augenpartie.

#### 4.6.5 Auto/Zug und Flugzeug

Die a6700 ermöglicht es nicht nur, Menschen und Tiere als Motive selektiv zu erkennen, sondern auch solche aus der Welt der Technik. So lassen sich als Erkennungsziele **Auto/Zug** und **Flugzeug** auswählen. Das funktioniert ebenfalls sehr gut.

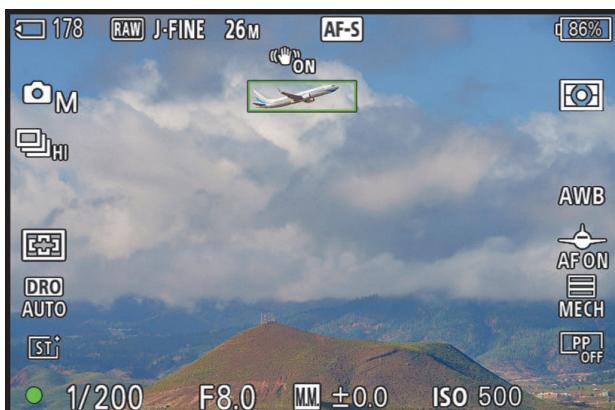


Abbildung 4.26 Der startende Flieger stellte für die Motiverkennung **Flugzeug** kein Problem dar. Hier wurde es im Ganzen eingerahmt, verfolgt und über mehrere Bilder hinweg im Fokus gehalten.

So wird bei Flugzeugen, Zügen aber auch bei Automobilen beim Anvisieren von schräg vorn das Cockpit oder der Kühler in den Fokus genommen. Von der Seite wird normalerweise ein großes Fokusfeld um das gesamte Fahrzeug gelegt. Das funktioniert auch ohne Probleme bei sich bewegenden Objekten. Startende Flugzeuge hatten wir jedenfalls immer sicher im Fokus.

#### 4.6.6 Anpassen der Motiverkennung

Ausgehend von der Einstellungsliste für das Erkennungsziel lässt sich bei den einzelnen Motiven jeweils noch eine Detailanpassung einiger Autofokusparameter vornehmen. Dazu gehen Sie ausgehend von der Liste **Erkennungsziel** nach rechts. Daraufhin öffnet sich das Menüfenster **DetailEinstlg.** mit einer Reihe von Einträgen, die je nach Motivart unterschiedlich umfangreich ausfällt. Erleichternd können wir dazu aus der Praxis anmerken, dass in vielen Fällen die Voreinstellung **(3 (Standard))** bei uns bereits gut funktionierte.

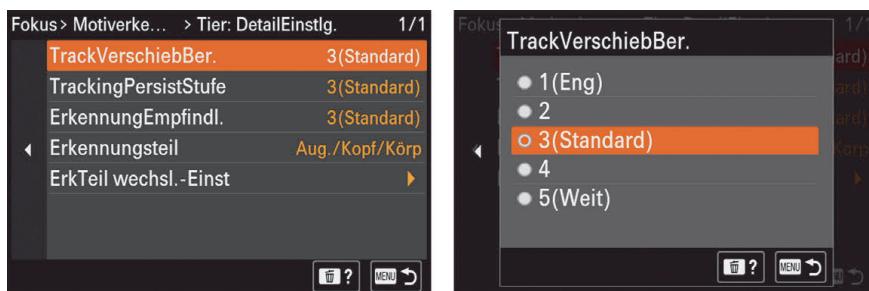


Abbildung 4.27 Detaileinstellungen der Erkennungsziele (links); Suche nach Motivstrukturen um das Tracking-Fokusfeld herum erweitern oder verengen (rechts)

**Tracking-Verschiebbereich** | Bei allen Erkennungszielen lässt sich mit dem **TrackVerschiebBer.** der Motiverkennungsbereich um ein Tracking-Fokusfeld herum erweitern oder verengen. Das bedeutet: Wenn Sie mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** und einem der Tracking-Fokusfelder **Feld, Mitte-Fix, Spot** oder **Erweiterter Spot** ein Motiv verfolgen und der Verfolgungsrahmen liegt nicht exakt auf dem gewünschten Detail, kann die α6700 das Motiv trotzdem in den Fokus nehmen, wenn **5(Weit)** gewählt ist. Die Kamera sucht dann einen größeren Bereich um den Verfolgungsrahmen herum ab, um die gewünschten Motivelemente zu finden. Bei dem Haussperling in Abbildung 4.28 lag der Trackingrahmen beispielsweise auf einem Ast rechts neben dem Vogel. Dennoch wurde der Vogelkopf fokussiert. Mit der Wahl von **1(Eng)** würde der Fokus mit höherer Wahrscheinlichkeit auf dem Ast landen, weil die Motiverkennung nur innerhalb des Rahmens nach dem Erkennungsziel sucht. Bei schwierigen Fokussituationen können Sie ein kleines Tracking-Feld mit **1(Eng)** aber gut verwenden, um ganz gezielt nur die gewünschte Struktur zu erfassen. Das kann beispielsweise hilfreich sein, wenn mehrere Menschen, Tiere oder Vögel dicht an dicht im Bildausschnitt zu sehen sind und Sie ein bestimmtes Motiv verfolgen möchten.



Abbildung 4.28 Das Fokusfeld **Spot: M** liegt rechts neben dem Sperling: Mit dem **TrackVerschiebBer.** auf Stufe 5(Weit) wurde er trotzdem erkannt (links), mit 1(Eng) dagegen nicht (rechts).

**Stringenz der Motivverfolgung** | In vielen Fällen ist es günstig, wenn die a6700 das erkannte Motivdetail bei der Verfolgung mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** und einem Tracking-Fokusfeld nicht aus dem Auge verliert, wenn es kurz nicht oder nicht vollständig im Livebild zu sehen ist. Dazu können Sie die **TrackingPersistStufe** auf **5(Verriegelt)** stellen. Bei Damhirschen, die sich zwischen Bäumen und Artgenossen durch das Bild bewegten, hat das beispielsweise perfekt funktioniert. Der Fokus lag permanent auf dem Tier, auch wenn Kopf oder Körper zwischenzeitlich nicht zu sehen waren. Sollen schnell andere Motive ins Visier genommen werden, wenn das aktuell verfolgte verlorengeht, wählen Sie **1(Nicht verriegelt)**. Das kann hilfreich sein, um zum Beispiel bei einer Gruppe auffliegender Vögel stets Tiere im Vordergrund in den Fokus zu nehmen.



Abbildung 4.29 Bäume und Artgenossen im Vordergrund konnten die a6700 mit der **TrackingPersistStufe** auf **5 (Verriegelt)** nicht davon abbringen, die Damhirschkuh im Fokus zu behalten. Zuvor hatten wir den Kopf mit dem **AF-C** plus Fokusfeld **Tracking: Spot M** scharfgestellt.

200 mm | f2,8 | 1/400 s | ISO 800

**Erkennungsempfindlichkeit** | Mit der **ErkennungEmpfindl.** können Sie die a6700 für die Detektion des gewählten Motivtyps mehr oder weniger empfindlich machen. Für Aufnahmen kleiner Vögel im Gebüsch kam uns die Einstellung **1(Niedrig)** gelegen. Denn zusammen mit einem kleinen Tracking-Fokusfeld **Spot: S** war es möglich, ihre winzigen Augen zwischen den Ästen aufzuspüren und zu verfolgen, in diesem Fall gekoppelt mit der **TrackingPersistStufe** auf **5 (Verriegelt)**.

#### 4.6.7 Bedienungsalternative: »Motiverkennung AF« nutzen

Sehr praktisch ist im Zusammenhang mit den Erkennungsautomatiken die Methode, per **Motiverkennung AF** zu fokussieren, selbst wenn die Motiverkennung im Menü ausgeschaltet ist. Das finden wir sehr gut, denn damit können wir in der Situation zügig selbst entscheiden was fokussiert wird, das gewählte Erkennungsziel per Tastendruck oder ein anderes Motivdetail mit dem Auslöser und dem jeweils eingestellten Fokusfeld. Außerdem fokussiert die a6700 bei Menschen, Tieren und Vögeln damit nicht nur priorisiert auf Augen, sondern sucht ausschließlich nach Augen im Bildausschnitt. Alle anderen Motivelemente sind davon ausgeschlossen. Sprich: Die a6700 findet keinen Fokuspunkt, wenn keine Augen erkannt werden. Der Fokus kann nicht irgendwo anders landen. Bei den Motivarten Insekt, Auto/Zug und Flugzeug wird das Motiv ebenfalls so exakt wie möglich fokussiert, zum Beispiel bei der Flugzeugerkennung auf das Cockpit und die vordere Spitze des Fliegers. Um **Motiverkennung AF** zu nutzen, belegen Sie eine Kamerataste mit dieser Funktion, hier beispielsweise die Mitteltaste ●. Das ist für Fotos und für Filmaufnahmen möglich. Das Erkennungsziel muss allerdings im Fn-Menü oder Menü vorab entsprechend gewählt sein.



Abbildung 4.30 Motiverkennung AF einer Benutzertaste zuweisen, hier der Mitteltaste (links). Ein Druck auf die Mitteltaste, und schon lag der Fokus auf dem Auge, obwohl die Motiverk. bei AF im Menü ausgeschaltet war (rechts).

### 4.7 Actionmotive im Fokus halten

Ob Autorennen, Sportaction, spielende Kinder oder ein Pferd im Galopp – es gibt viele Situationen, in denen bewegte Motive vor die Kamera kommen und das Scharfstellen ganz schön kompliziert werden kann. Der **Nachführ-AF (AF-C)** kommt da gerade recht. Er hält den Autofokus ständig auf Trab, solange Sie den Auslöser auf dem ersten Druckpunkt halten. Schalten Sie ihn im Fn-Menü oder Menü **Fokus > AF/MF > Fokusmodus** ein. Und stellen Sie am besten auch gleich die **PriorEinstlg bei AF-C** auf **AF**, um unscharfe Aufnahmen möglichst zu vermeiden. Die

a6700 löst dann nur bei erfolgreicher Scharfstellung aus. In dunkler Umgebung kann es jedoch etwas länger dauern, bis Sie tatsächlich auslösen können, und bei Serienaufnahmen können Pausen entstehen. In solchen Situationen empfiehlt sich gegebenenfalls die Vorgabe **Ausgewogene Gewichtung**, um keine gute Szene zu verpassen. Rechnen Sie dann aber tendenziell öfter mit noch nicht ganz optimal fokussierten Fotos, zumindest am Anfang einer Nachführsequenz. Zum Einfangen von Bewegungen empfiehlt sich außerdem die Kombination des AF-C mit der Zeitpriorität (**S**) oder der manuellen Belichtung (**M**) plus ISO-Automatik und einer an die Bewegungsgeschwindigkeit angepassten Belichtungszeit (mehr dazu lesen Sie in Abschnitt 7.2, »Tipps für tolle Actionfotos«).



Abbildung 4.31 Mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** werden Motive in Bewegung kontinuierlich im Fokus gehalten.

200 mm | f2,8 | 1/2000 s | ISO 2.500

Zielen Sie nun mit einem Fokusfeld Ihrer Wahl auf das Objekt und stellen Sie es scharf. Halten Sie den Auslöser aber weiterhin auf dem ersten Druckpunkt. Der permanent aktive Autofokus wird versuchen, das Motiv kontinuierlich im Fokus zu halten. Eine erfolgreiche Schärfeindikation erkennen Sie anhand des Fokusindikators:

- Symbol : erfolgreiche Scharfstellung, der **Nachführ-AF (AF-C)** folgt dem Motiv
- Symbol : Schärfesuche ist im Gang
- Symbol blinkt: keine Scharfstellung möglich oder Schärfepunkt temporär verloren

Nach der Aufnahme können Sie den Auslöser, anstatt ihn ganz loszulassen, wieder auf dem ersten Druckpunkt halten, indem Sie den Zeigefinger nur ein wenig anheben. Der Fokus bleibt dann auf Ihrem Motiv. Lösen Sie wieder aus, wenn der geeignete Zeitpunkt da ist, und gehen Sie wieder auf die halbe Auslöserstufe. Das können Sie beliebig fortführen. Schalten Sie aber vorher die **Bildkontrolle** im Menü **Einstellung > Anzeigeoption** aus. Sonst präsentiert Ihnen die a6700 stets das soeben aufgenommene Bild, und die Schärfenachführung wird unterbrochen.



### AF-C bei wenig Licht

Standardmäßig öffnet sich die Blende für den Fokusvorgang, damit der Autofokus genügend Licht zum Scharfstellen erhält. Im Modus AF-C bleibt die Blende auf dem eingestellten Wert. Bei geschlossener Blende gelangt daher weniger Licht zum Sensor. Das resultiert bei schwachem Licht in einer schlechteren Autofokusperformance. Im Menü **Fokus > AF/MF > BlendeBildf. bei AF** haben Sie aber die Möglichkeit, auf **Fokuspriorität** umzuschalten. Damit steht dem AF-C mehr Licht zur Verfügung. Die Blende öffnet sich dann so weit, bis der Kamerasteuerung genügend Licht für eine optimale Autofokusperformance zur Verfügung steht. Im Gegenzug wird die Schärfentiefe im Livebild nicht mehr exakt simuliert und es kann zu mehr Geräuschen des Blendenantriebs kommen. Dennoch ist das unsere bevorzugte Einstellung, denn ein schnellerer Autofokus ist uns bei Actionszenen wichtiger als ein geräuscharmer Kamerabetrieb. Umgekehrt können Sie bei kompatiblen Objektiven auch **Geräuschl. Priorität** wählen. Dann läuft die Blendenverstellung noch leiser ab, aber die Autofokusgeschwindigkeit kann sinken.

#### 4.7.1 Fotoaufnahmen mit Echtzeit-Tracking

Das Einfangen bewegter Objekte in schönen Fotos ist oftmals nicht so einfach. Die a6700 unterstützt Sie daher bei Verwendung des **Nachführ-AF (AF-C)** mit speziellen Fokusfeldern zur Motivverfolgung, die die Bezeichnung **Tracking** haben. Das Besondere daran ist, dass das gewählte Fokusfeld sich die Motivstrukturen merkt, sobald der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten wird. Das kann zusammen mit der Motiverkennung erfolgen, aber es können auch unabhängig davon Motivstrukturen verfolgt werden. Wie ein kleiner Bienenschwarm hatten kleine AF-Felder oder auch nur ein einzelnes Feld an dem Objekt und halten es so gut es geht im Fokus. Drücken Sie den Auslöser dann einfach ganz herunter, wenn sich eine schöne Szene ergibt, und nehmen Sie ein einzelnes Foto oder eine Serie auf. Die Tracking-Fokusfelder werden im Fn-Menü oder im Menü **Fokus > Fokusfeld > Fokusfeld** aufgerufen wie die anderen. Steuern Sie in der linken Spalte den Eintrag mit der Symbolerweiterung an und wählen Sie die Art des Fokusfelds in der unteren rechten Zeile aus. Die Fokusfelder **Tracking: Mitte-Fix** **Tracking: Spot** (Größe **L**, **M** oder **S**) und **Tracking: Erweiterter Spot** eignen sich gut, um den Startpunkt der Verfolgung möglichst genau zu erfassen.

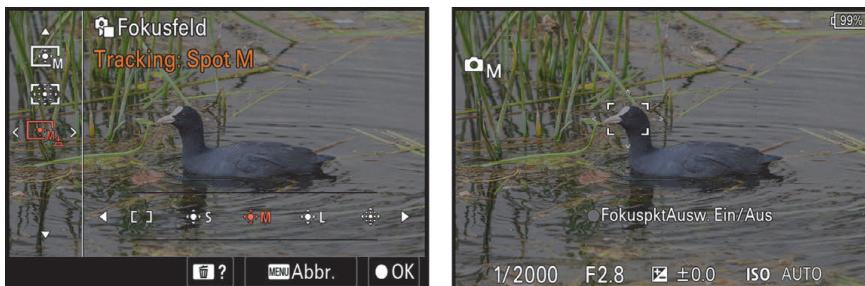


Abbildung 4.32 Fokusfeld mit Tracking-Funktion wählen, hier **Tracking: Spot M** (links); mit dem Fokusrahmen auf das Motiv zielen (rechts)

Die Position des jeweiligen AF-Felds ist aber nur zu Beginn der Scharfstellung von Bedeutung, beeinflusst also nur die initiale Fokusposition. Sobald der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten wird, springt die Motivverfolgung an. Das Feld bewegt sich mit dem Motiv mit und der Nachführ-AF hält es im Fokus. Möchten Sie die initiale Fokusfeldposition nicht aus dem Auge verlieren, können Sie die **Feldanz. whrd Track.** im Menü **Fokus > Fokusfeld** aktivieren. Der dann permanent sichtbare weiße Rahmen kann aber ablenkend sein. Probieren Sie aus, ob Ihnen das eine Hilfe für den nächsten Trackingstart ist oder eher stört. Denken Sie daran, dass Sie die Motivverfolgung auch mit dem **Touch-Tracking** starten können, wie bereits in Abschnitt 4.4, »Den Touchscreen verwenden«, gezeigt.



Abbildung 4.33 Verfolgung starten, hier mit **Tracking: Spot L** (links); initiales weißes AF-Feld und grünes Trackingfeld auf dem Motiv (rechts)

Sollte das Fokusfeld zu oft auf andere Motivstrukturen umspringen, können Sie auch eines der Standardfokusfelder ohne Tracking verwenden und mit dem **Nachführ-AF (AF-C)** arbeiten. Das AF-Feld bleibt dann an Ort und Stelle, und es wird nur noch die Fokusentfernung kontinuierlich angepasst. Außerdem können Sie das Tracking auch nur temporär per Tastendruck durchführen. Belegen Sie dazu eine Kamerataste mit der Funktion **Track. Ein + AF Ein**, etwa die AF-ON-Taste.

Diese halten Sie dann einfach gedrückt, solange das Tracking gewünscht ist. Der **Nachführ-AF (AF-C)** wird aktiviert und die Verfolgung beginnt. Dabei wird als Ausgangspunkt des Trackings das zuvor eingestellte Fokusfeld genutzt. Haben Sie also zum Beispiel gerade mit dem AF-S und dem Fokusfeld **Tracking: Spot** eine bestimmte Stelle fokussiert, startet das Tracking von dieser Fokusposition aus.

#### Bedienung optimieren

Wenn es um Schnelligkeit geht, könnte es für Sie auch interessant sein, eine Kamerataste mit der Funktion **Fokusfeld wechseln** zu belegen. Dann können Sie die Fokusfelder per Tastendruck noch flinker durchschalten. Wir haben die C2-Taste gewählt, die sonst das Fokusfeldmenü aufruft. Sinnvoll ist das aber nur, wenn nicht alle Fokusfelder freigeschaltet sind, sonst ist der Geschwindigkeitsvorteil dahin. Für die Deaktivierung nicht benötigter Fokusfelder lassen sich im Menü **Fokus > Fokusfeld > Fokusfeldgrenze** einfach die Haken vor den betreffenden Fokusfeldern entfernen, getrennt für alle ohne und mit Tracking. Darüber hinaus können Sie die



Anzeige der vielen grünen AF-Felder von **Breit** und **Feld** über den Eintrag **AF-C BereichAnz.** deaktivieren. Es ist dann aber schwerer zu sehen, ob der Fokus noch auf dem gewünschten Motivdetail liegt. Mit der Funktion **AF-Feld auto. lösch.** aus dem gleichen Menü lassen sich alle grünen AF-Felder nach erfolgreicher Scharfstellung ausblenden. Das gilt für die Fokusmodi **AF-S**, **AF-A** und **DMF**. Halten Sie es einfach so, wie es Ihnen besser zu sagt.

#### 4.7.2 Filme optimal scharstellen

Beim Filmen ist für die kontinuierliche Scharfstellung gar nichts weiter zu tun, als den **Nachführ-AF (AF-C)** einzustellen. Das Anpassen des Fokus erledigt die a6700 ganz von allein. Nehmen Sie sich einmal Ihre Kamera im Filmmodus vor und zielen Sie auf ein nah gelegenes Objekt, dann auf ein weiter entferntes und wieder zurück. Die a6700 wird die Schärfe mit einer kurzen Verzögerung auf die jeweilige Entfernung einstellen.



**Abbildung 4.34** Der Fokus wurde am Touchscreen von der Figur (links) auf den Hintergrund (rechts) umgeleitet. Die AF-Übergangsgeschwindigkeit steuert die Geschwindigkeit des Fokusübergangs.

96 mm | f5,6 | 1/500 s | ISO 100

Oder tippen Sie verschiedene Stellen am Bildschirm an, um den Fokus am Touchscreen umzuleiten. Achten Sie aber darauf, dass die neue Fokusstelle gut strukturiert und nicht zu dunkel ist. Sonst kann es vorkommen, dass der Autofokus nicht gleich greift und erst kurz vor- und zurückschwenkt, bevor er sie erfasst hat (*Pumpen*). Das ist im Film zu sehen und wirkt nicht sehr professionell.

**AF-Übergangsgeschwindigkeit und Empfindlichkeit der Motivverfolgung** | Wenn Sie ein gut zu fokussierendes Objekt vor sich haben, können Sie auch einmal mit der Geschwindigkeit des Fokusübergangs spielen. Diese kann bei der a6700 über die **AF-ÜbergGschw.** aus dem Menü **Fokus > AF/MF** variiert werden. Die Einstellung **1 (Langsam)** ermöglicht einen ruhigeren Fokusübergang als die Einstellung **7 (Schnell)**. Eine Beschleunigung der AF-Übergangsgeschwindigkeit ist bei rasch auf die Kamera zukommenden Motiven sinnvoll. Das Verlangsamten ist hilfreich für eine ruhige Schärfeverlagerung, zum Beispiel bei einem Porträt oder Makromotiv.



Abbildung 4.35 Kameradrehung nach links: Mit der AF-MotVerEmpfl. auf Stufe 7 (Reaktionsfähig) stellte der Autofokus sofort auf den Hintergrund um (obere Zeile). Mit der Einstellung 1 (Verriegelt) blieb er auf Ebene der zuvor fokussierten Figur (untere Zeile).

Eine weitere Möglichkeit der Fokusanpassung stellt die AF-Motivverfolgungsempfindlichkeit (AF-MotVerEmpfl.) dar. Sie ist ebenfalls im Menü **Fokus > AF/MF** zu finden und bestimmt, wie stringent der Autofokus an seinem gefundenen Ziel haften bleibt. Bei unserem Motiv haben wir das nachvollziehen können, indem wir die a6700 kurz nach links und dann gleich wieder in die Ausgangsposition zurückgedreht haben. Der Fokus, der zu Beginn auf der Holzfigur lag, traf durch die Drehung kurzzeitig auf den Hintergrund. Mit einer schnellen Verfolgungsempfindlichkeit der Stufe 7 (Reaktionsfähig) fing der Autofokus schon bei Beginn der Drehbewegung damit an, die Scharfstellung anzupassen. Bei der Einstellung 1 (Verriegelt) blieb er nahezu unverändert auf der zuvor eingestellten Entfernung, sodass die Figur beim Zurückschwenken der a6700 immer noch scharf zu sehen war.



Abbildung 4.36 AF-Übergangsgeschwindigkeit und AF-Motivverfolgungsempfindlichkeit für Filme anpassen

## SCHRITT FÜR SCHRITT

### Scharfstellen mit registriertem Fokusfeld

Menschen oder Tiere werden häufiger nicht in der Bildmitte positioniert, insbesondere wenn sie zur Seite schauen und der Blick im Bild Raum haben soll. Die Fokusposition liegt dementsprechend auch eher am Bildrand, je nach Blickrichtung mal links, mal rechts. Das ständige Verschieben des AF-Felds können Sie sich in solchen Situationen erleichtern. Denn bei der α6700 können Sie ein AF-Feld auf einer benutzerdefinierten Taste registrieren und anschließend per Knopfdruck aufrufen.

#### 1 AF-Feld-Registrierung aktivieren

Um dies zu tun, schalten Sie als erstes die Funktion **AF-Feld-Registr.** im Menü **Fokus > Fokusfeld** ein. Bestätigen Sie hierbei das Menüfenster mit dem Erläuterungstext mit **OK**.

#### 2 AF-Felder einrichten

Anschließend können Sie sich die Position im Bildfeld aussuchen, an der das AF-Feld registriert werden soll, hier **Tracking: Spot M** links im Bild. Halten Sie anschließend die Fn-Taste so lange gedrückt, bis der Schriftzug **Fokusfeld wurde registriert** erscheint. Jetzt können Sie das Fokusfeld verschieben, hier haben wir es nach rechts versetzt.

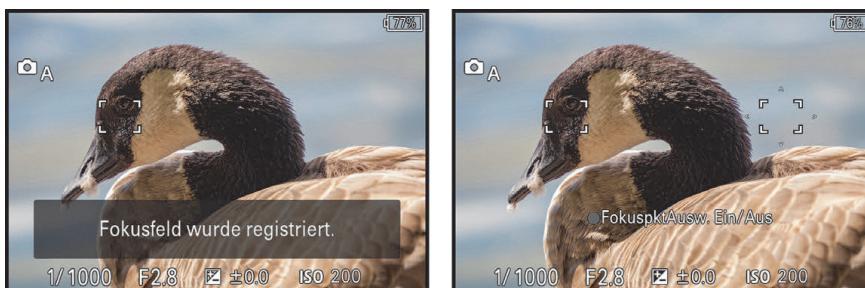


Abbildung 4.37 AF-Feld-Registrierung einschalten (links). Das linke Fokusfeld wurde registriert und blinkt, das aktive Feld ist rechts positioniert (rechts).

#### 3 Taste zum Umschalten programmieren

Um nun das zuvor gespeicherte AF-Feld zu nutzen, programmieren Sie eine Kamerataste um, wobei die Tasten des Steuerrads nicht verwendet werden können. Navigieren Sie dazu in das Menü **Einstellung > Bendien.anpass > BenKey/ReglEinst**. Hier haben wir die Movie-Taste verwendet. Wenn Sie die Taste mit der Funktion **AF-F. registr. Halten** belegen, wird das registrierte Fokusfeld aktiviert, sobald Sie die gewählte Taste drücken. Für die Aufnahme müssen Sie dann gleichzeitig den Auslöser betätigen, was etwas umständlich ist. Besser finden wir die Einstellung **Reg. AF-Feld Umsch**. Das registrierte Feld kann mit einmaligem Tastendruck dauerhaft aktiviert werden. Ein weiterer Tastendruck, und das andere AF-Feld ist wieder aktiv. Fokussiert und ausgelöst wird jeweils mit dem Auslöser. Die Einstellung **Reg. AF-Feld + AF-Ein** bietet die Möglichkeit, durch Halten der Taste gleich mit dem registrierten AF-Feld scharfzustellen. Das Bild muss aber bei gehaltener Taste ausgelöst werden.

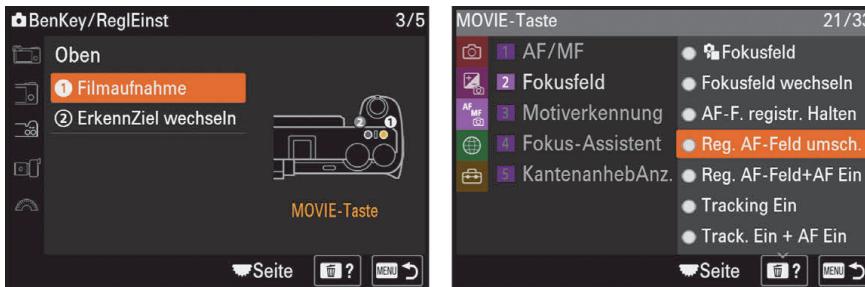


Abbildung 4.38 Taste auswählen, hier die Movie-Taste (links); Funktion zuweisen, hier **Reg. AF-Feld umsch.** (rechts)

#### 4 Registriertes Feld löschen

Das registrierte AF-Feld kann natürlich auch wieder gelöscht werden. Dazu dient die Funktion **Reg. AF-Feld lö.** im Menü **Fokus > Fokusfeld**.

##### Einschränkungen

Das Registrieren eines AF-Felds ist nur in den Fotoprogrammen **P, A, S** und **M** möglich. Der Touch-Fokus, die Tracking-Fokusfelder oder der Digitalzoom unterbinden die Verwendung eines registrierten AF-Felds ebenfalls.



## 4.8 Die Kunst des manuellen Fokussierens

Die manuelle Fokussierung ist immer dann das Mittel der Wahl, wenn die Fokusfelder nicht den Motivbereich scharfstellen, den Sie gerne im Fokus hätten. Bei Filmaufnahmen kann das zu unerwünschten Schärfeschwankungen führen (*Pumpen*).

Entsprechende Probleme können bei besonders strukturarmen Motiven wie Nebel, einfarbigen Flächen oder bei schwacher Beleuchtung vorkommen. In seltenen Fällen können sich wiederholende Strukturen oder Spiegelungen auf Fenstern oder Autolack den Autofokus ins Schwitzen bringen.

In der Makrofotografie kommt es hingegen häufig vor, dass zwei Objekte, die unterschiedlich weit vom Objektiv entfernt sind, innerhalb eines Fokussierrahmens liegen. Die a6700 bekommt dann Probleme, weil sie nicht weiß, auf welche Entfernung sie scharfstellen soll. Oder denken Sie an ganz sanfte Schärfeverlagerungen beim Filmen über ein Makromotiv oder ein Produktdetail hinweg (*Pull-Fokus-Effekt*). Mit dem manuellen Fokus können Sie die Geschwindigkeit selbst bestimmen. Die Aktivierung des **Manuelfokus** kann bei der a6700 auf zwei Weisen erfolgen:

- Bei Objektiven ohne Fokusmodus-Schalter stellen Sie den **Manuelfokus (MF)** im Fn-Menü oder im Menü **Fokus > AF/MF** jeweils bei **Fokusmodus** ein.
- Bei Objektiven mit Fokusmodus-Schalter wählen Sie **MF** statt **AF**.



Abbildung 4.39 Die feinen Staubgefäß wurden vom Stativ aus manuell mit Fokuslupe scharfgestellt.

123 mm | f5,6 | 1/200 s | ISO 320 | +1 EV | Stativ

Die Schärfe lässt sich anschließend nur noch mit dem Fokussierring des Objektivs anpassen: Naheinstellung durch Rechtsdrehung, Linksdrehung für die Ferneinstellung . Im Fotomodus wird das Livebild dabei allerdings standardmäßig um den Faktor **×6,1** vergrößert, und zwar entweder in der Bildmitte (Fokusfeld ) oder an der Stelle des Fokussierrahmens ( ). Mit den Pfeiltasten können Sie den Ausschnitt verschieben, aber bei Aufnahmen aus der freien Hand wird es dann schwer, die Orientierung nicht zu verlieren. Wenn Sie die **Lupenansicht** eher stört, schalten Sie sie einfach aus, indem Sie im Menü **Fokus > Fokus-Assistent** die **AutoVergr. bei MF** deaktivieren. Alternativ können Sie auch die Anzeigedauer der Lupenansicht bei **Fokusvergröß.zeit** auf fünf oder zwei Sekunden verkürzen. Nehmen Sie das Bild wie gewohnt auf. Aber Achtung, die a6700 löst immer sofort und ohne Verzögerung aus, es herrscht absolute **Auslösepriorität**!



Abbildung 4.40 Manuellfokus (MF) einschalten (links); manuell Scharfstellen mit AutoVergr. bei MF in Aktion (rechts)

#### 4.8.1 Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfeekanten

Schärfe lässt sich im Allgemeinen am besten an den Motivkanten beurteilen. Sind diese klar voneinander abgegrenzt, liegt der Fokus richtig, und der Motivbereich wird scharf aussehen. Nun ist es aber nicht immer leicht, die Motivkanten optisch zu erkennen, selbst wenn die zuvor gezeigte Fokusvergrößerung eingeschaltet ist. Daher hat die α6700 noch eine weitere Fokushilfe an Bord, die **Kantenanhebung**, auch bekannt unter dem Begriff *Focus Peaking*. Hinter dem etwas sperrigen Namen verbirgt sich eine Funktion, die in der Lage ist, alle scharfen Motivkanten farblich vom Rest des Bildes abzuheben. Dabei können Sie die Stärke der Anhebung und die dafür verwendete Farbe selbst festlegen.

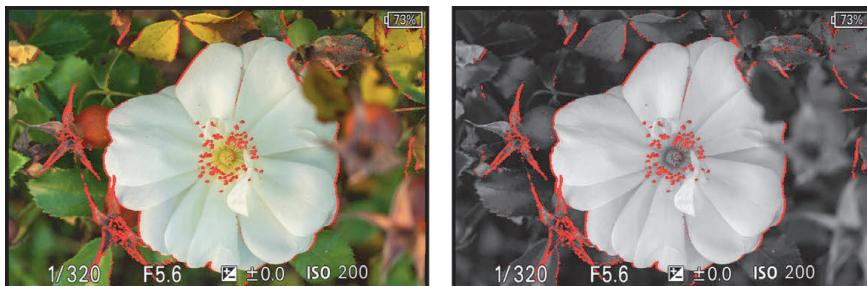


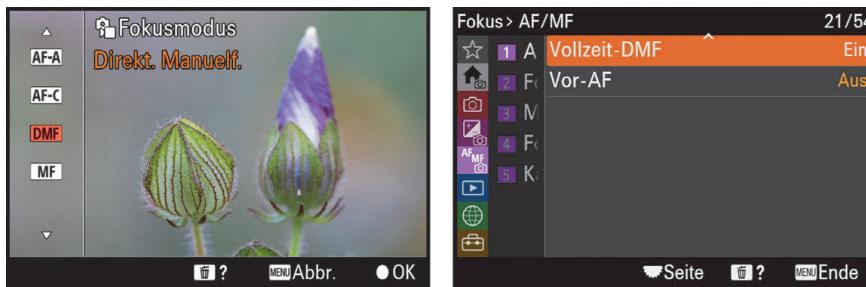
Abbildung 4.41 Kantenanhebung mit der Stufe **Hoch** und der Farbe **Rot**

Bei der Kantenanhebung gibt es zwei Stellschrauben: die Höhe der Anhebung und die Farbe, mit der die Kanten hervorgehoben werden, wählbar im Menü **Fokus > KantenanhebAnz.** bei **Kantenanheb.anz.** Hinsichtlich der **Kantenanh.stufe** wählen Sie am besten die Vorgabe **Mittel** oder **Hoch**, wenn Sie mit der Fokuslupe scharfstellen, sonst sind die Farbkanten oftmals nicht gut zu erkennen. Bei filigraneren Motiven kann es sein, dass die Stufe **Niedrig** besser ist, damit die Farbkanten die Motivstrukturen nicht zu stark überdecken. Die Wahl der **Kantenanh.farbe** hängt ganz von den Farben des Motivs ab, sie sollten möglichst gut kontrastieren. Ist die Kantenanhebung nicht gut zu sehen, können Sie bei Fotoaufnahmen auch den kreativen Look **SW** einstellen. Bei dem nun farblosen Livebild heben sich die bunten Schärfeekanten noch besser ab. Wichtig ist aber, das Schwarzweißbild entweder nur zum Scharfstellen zu nutzen und für die Aufnahme wieder auf Bunt umzustellen oder mit dem Dateiformat **RAW & JPEG** zu arbeiten. Aus der RAW-Datei können Sie später das Farbfoto entwickeln. Die schwarzweiße JPEG-Variante dient Ihnen nur als Mittel zum Zweck und kann später wieder gelöscht werden.

## 4.9 Nachfokussieren und Vollzeit-DMF

Manchmal kommt es vor, dass der Fokus trotz der präzisen punktuellen Scharfstellung nicht perfekt an der gewünschten Stelle sitzt. Das kann beispielsweise bei Makroaufnahmen der Fall sein. Wenn Sie den Fokusmodus auf **Direkt. Manuelf. (DMF)** einstellen, können Sie nach der automatischen Scharfstellung den Auslöser weiter auf dem ersten Druckpunkt halten und durch

Drehen am Fokussierring des Objektivs die Schärfe manuell korrigieren. Es gelten die Einstellungen des manuellen Fokus aus dem vorigen Abschnitt.



**Abbildung 4.42** Bei diffizilen Fokusvorgängen im Nahbereich kann der direkte Manuelfokus hilfreich sein. Den **Vollzeit-DMF** schalten wir standardmäßig ein, um ihn bei Bedarf parat zu haben.

Noch einfacher lässt sich das Nachfokussieren verwenden, wenn Sie im Menü **Fokus > AF/MF** den **Vollzeit-DMF** aktivieren. Jetzt kann die Scharfstellung unabhängig vom Fokusmodus mit dem Fokussierring nachjustiert werden. Das kann zum Beispiel bei Sport- oder Tieraufnahmen hilfreich sein, wenn mit dem **Nachführer-AF (AF-C)** und starken Teleobjektiven gearbeitet wird. Bei großen Abstandsänderungen kann es passieren, dass der Autofokus zu langsam umstellt. Durch Drehen am Fokussierring können Sie ihn dann grob in die gewünschte Richtung versetzen und von dort ausgehend mit der kontinuierlichen Scharfstellung fortfahren.



### Einschränkungen

Nicht alle Objektive sind mit dem **DMF** kompatibel. Schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Objektivs nach, ob der direkte Manuelfokus verwendet werden kann, damit es nicht zu Beschädigungen des Fokussierrings kommt. Der **Vollzeit-DMF** wird von den folgenden Objektiven nicht unterstützt: *SEL1650*, *SEL18200LE* und adaptierte A-Mount-Objektive. Bei dem *SEL70200GM* arbeitet er nicht im Fokusmodus **AF-C**. Außerdem kann der **Vollzeit-DMF** nicht bei Serienaufnahmen mit dem **AF-C** oder **AF-A** verwendet werden, außer in der Geschwindigkeit **Lo**. Die automatische Fokusvergrößerung ist beim **Vollzeit-DMF** kombiniert mit dem **AF-C** nicht nutzbar.

## EXKURS

### Wie die a6700 die Schärfe ermittelt

Sobald Sie den Auslöser der a6700 drücken, tritt der *Fast-Hybrid-AF* in Aktion. Dieser ermittelt die Schärfe beim Fotografieren und Filmen direkt über den Sensor und setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: dem *Phasenerkennungs-AF* und dem *Kontrast-AF*. Für den Phasenerkennungs-AF nutzt die a6700 maximal 759 Messpunkte und für den Kontrast-AF maximal 495, die im Fotomodus fast die gesamte Sensorfläche abdecken (circa 96 %). Mit der Wahl des Fokusfeldes werden die in der aktuellen Fotosituation aktiven Messpunkte unterschiedlich eingegrenzt.



Abbildung 4.43 Fast-Hybrid-AF mit Phasenerkennungs-AF-Punkten in Weiß und dem Fokusfeld in Orange (links); Anzeige des **Phasenerk.bereich** aktivieren (rechts)

Bei der Phasenerkennung werden die eintreffenden Lichtstrahlen anhand zweier getrennt von einander angeordneter Sensoren oder Messpunkte in zwei Halbbilder aufgeteilt. Diese werden anschließend durch Verschieben der Objektivlinsen zur Deckung gebracht. Das ist so ähnlich wie die beiden unterschiedlichen Bilder, die unsere Augen produzieren und die unser Gehirn zu einem Bild zusammensetzt. Da die Messtechnik aus den analysierten *Halbbildern* direkt darauf schließen kann, auf welche Position die Objektivlinsen verschoben werden müssen, reichen ein Messvorgang und ein Einstellvorgang für die Scharfstellung aus, die daher sehr schnell abläuft. Der Sensorbereich, den die a6700 beim Phasenerkennungs-AF nutzt, kann im Fotomodus durch Einschalten der Funktion **Phasenerk.bereich** visualisiert werden, zu finden im Menü **Fokus > Fokusfeld**. Ob das möglich ist, hängt allerdings vom Objektiv ab.

Mit der Kontrastdetektion wird im gewählten Fokusbereich durch Anpassen der Objektivlinsen ein möglichst hoher Kontrast hergestellt, denn je höher der lokale Kontrast zwischen den feinen Bilddetails wird, desto höher ist der Schärfeeindruck. Der Kontrast-AF ist dem Phasenerkennungs-AF in Sachen Präzision überlegen. Er braucht aber länger, da mehrere Messungen erforderlich sind. Die a6700 kombiniert beide Messmethoden, indem sie mit dem schnelleren Phasenerkennungs-AF vorfokussiert und anschließend den Kontrast-AF einsetzt, um den letzten Feinschliff zu übernehmen. So werden die Objektivlinsen zügig in die annähernd richtige Position verschoben. Es sind dann nur noch kurze, zeitsparende Verstellwege notwendig, um die exakte Position anzusteuern.

Wenn bei schwacher Beleuchtung das AF-Hilfslicht anspringt, kann sich die Fokussierzeit aber merklich erhöhen. Der Autofokus setzt vollständig aus, wenn das AF-Hilfslicht deaktiviert ist und es so dunkel ist, dass für eine korrekte Belichtung bei  $f2$  und ISO 100 eine längere Belichtungszeit als 30 s notwendig wäre (Lichtwert unter  $-3$  EV). Achten Sie auch darauf, dass Ihre E-Mount-Objektive die aktuelle Firmware besitzen, sonst wird der Phasenerkennungs-AF eventuell nicht unterstützt. Prüfen Sie gegebenenfalls die Kompatibilität anhand der technischen Angaben auf den Sony-Internetseiten oder fragen Sie direkt bei Sony nach. Auch bei Adapters für Fremdobjektive kann es notwendig sein, ein Update vorzunehmen. Unterstützt das Objektiv oder der Adapter den Phasenerkennungs-AF nicht, sind ein paar Funktionen nicht nutzbar. Dazu zählen im Fotomodus der **Automatische AF (AF-A)** und die **AF-Verfolg.empf.** für die Steuerung des **Nachführ-AF (AF-C)**. Bei Filmaufnahmen müssen Sie auf die Fokusarte verzichten und die Empfindlichkeit und Geschwindigkeit der Motivverfolgung kann nicht reguliert werden (**AF-MotVerEmpfl.**, **AF-ÜbergGschw.**).

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die Sony α6700 kennenlernen .....</b>	15
<b>1.1</b>	<b>Die Bedienungselemente in der Übersicht .....</b>	15
1.1.1	Die Vorderseite der α6700 .....	16
1.1.2	Blick auf die Oberseite .....	16
1.1.3	Die Rückseite in der Übersicht .....	18
1.1.4	Seitenansichten .....	19
1.1.5	Unterseite .....	20
<b>1.2</b>	<b>Infos zum Akku .....</b>	21
<b>1.3</b>	<b>Speicherkarten für die α6700 .....</b>	22
1.3.1	Kapazität und Geschwindigkeit .....	22
1.3.2	Formatieren der Speicherkarte .....	24
1.3.3	Bilddatenbank und Ordnersystem .....	24
<b>1.4</b>	<b>Die α6700 gekonnt bedienen .....</b>	26
1.4.1	Direktzugriff auf Funktionen .....	26
1.4.2	Fn-Menü für Schnelleinstellungen .....	26
1.4.3	Das umfangreiche Kameramenü .....	27
1.4.4	Die neue Touch-Funktionalität .....	29
<b>1.5</b>	<b>Initiale Einstellungen .....</b>	32
<b>1.6</b>	<b>Bildkontrolle über Sucher und Monitor .....</b>	33
1.6.1	Suchervorteile .....	33
1.6.2	Aufnahmeinformationen in Monitor und Sucher .....	34
1.6.3	Informationsanzeigen umschalten .....	35
1.6.4	Nicht benötigte Anzeigen deaktivieren .....	36
EXKURS	Besondere Eigenschaften der Sony α6700 .....	37
<b>2</b>	<b>Das richtige Fotoprogramm für Ihr Motiv .....</b>	39
<b>2.1</b>	<b>Dateiformat, Bildgröße und Seitenverhältnis .....</b>	39
2.1.1	JPEG oder HEIF .....	39
2.1.2	Bildgröße und Qualität einstellen .....	40

2.1.3	Das Rohdatenformat der α6700 .....	42
2.1.4	RAW-Komprimierung .....	43
2.1.5	Übersicht der Qualitäten und Bildgrößen für Fotoaufnahmen .....	44
2.1.6	Das Seitenverhältnis ändern .....	45
<b>2.2</b>	<b>Mit der intelligenten Automatik starten .....</b>	<b>46</b>
2.2.1	Weitere Einstellungen .....	47
2.2.2	Mein Bildstil .....	47
2.2.3	Bildgestaltungshilfe Gitterlinie .....	49
<b>2.3</b>	<b>Mit den Szeneprogrammen fotografieren .....</b>	<b>50</b>
<b>2.4</b>	<b>Spontan und kreativ mit der Programmautomatik (P) .....</b>	<b>56</b>
<b>2.5</b>	<b>Bildgestaltung mit der Blendenpriorität (A) .....</b>	<b>57</b>
2.5.1	Blendenvorschau .....	59
2.5.2	Beugungsunschärfe bei zu hohen Blendenwerten .....	59
<b>2.6</b>	<b>Bewegungen mit der Zeitpriorität (S) einfangen .....</b>	<b>60</b>
<b>2.7</b>	<b>Besondere Situationen manuell meistern (M) .....</b>	<b>61</b>
2.7.1	Belichtung einstellen .....	62
2.7.2	Langzeitbelichtung (BULB) .....	64
<b>2.8</b>	<b>Laut oder leise auslösen .....</b>	<b>66</b>
2.8.1	Elektronische erste Auslösung .....	66
2.8.2	Mechanische Auslösung .....	67
2.8.3	Elektronische leise Auslösung .....	67
EXKURS	Menschen vor der Kamera .....	69
<b>3</b>	<b>Optimal belichten mit der Sony α6700 .....</b>	<b>71</b>
<b>3.1</b>	<b>Verwacklungen vermeiden ohne und mit Bildstabilisator .....</b>	<b>71</b>
3.1.1	5-Achsen-Bildstabilisierung .....	72
3.1.2	Objektivabhängige SteadyShot-Wirkung .....	75
3.1.3	Bildstabilisierung für Filmaufnahmen .....	76
<b>3.2</b>	<b>Bildqualität und Sensorempfindlichkeit .....</b>	<b>77</b>
3.2.1	Den ISO-Wert situationsbezogen einstellen .....	78
3.2.2	Erweiterte ISO-Stufen mit Einschränkungen .....	78
3.2.3	Praktische ISO-Automatik .....	79
3.2.4	Das Bildrauschen bei Fotoaufnahmen unterdrücken .....	82

3.2.5	Rauschminderung anpassen (nur für Fotos) .....	83
3.2.6	RAW-Aufnahmen entauschen .....	84
3.2.7	Rauschminderung bei Langzeitbelichtung .....	85
<b>3.3</b>	<b>Motivabhängige Belichtungsmessung</b> .....	<b>86</b>
3.3.1	Multi – das Allround-Talent .....	87
3.3.2	Mittenbetonte und Durchschnittsmessung .....	88
3.3.3	Highlight zum Schutz der Spitzlichter .....	88
3.3.4	Mit der Spotmessung detailgenau messen .....	89
<b>3.4</b>	<b>Die Belichtung mit dem Histogramm kontrollieren</b> .....	<b>92</b>
3.4.1	Belichtungswarnung bei über- und unterbelichteten Bildern .....	93
3.4.2	Bildanalyse mit dem Farbhistogramm .....	94
<b>3.5</b>	<b>Die Bildhelligkeit anpassen</b> .....	<b>95</b>
3.5.1	Belichtungskorrekturen durchführen .....	96
3.5.2	Die Lichtwertstufen .....	96
3.5.3	Permanente Belichtungskorrektur .....	97
EXKURS	Belichtungskontrolle mit dem Zebra .....	98
<b>4</b>	<b>Wege zur optimalen Schärfe</b> .....	<b>100</b>
<b>4.1</b>	<b>Automatisch scharfstellen</b> .....	<b>100</b>
<b>4.2</b>	<b>Den Fokusmodus motivbezogen wählen</b> .....	<b>101</b>
<b>4.3</b>	<b>Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken</b> .....	<b>102</b>
<b>4.4</b>	<b>Den Touchscreen verwenden</b> .....	<b>105</b>
4.4.1	Touch-Fokussierung .....	105
4.4.2	Touch-Tracking für Foto und Film .....	106
4.4.3	Touch-Auslöser für Fotos .....	107
4.4.4	Mit »Touch AE« die Belichtung gleich mit anpassen .....	107
4.4.5	Touch-Bedienung bei Sucheraufnahmen .....	107
<b>4.5</b>	<b>Statische Motive im Fokus</b> .....	<b>109</b>
4.5.1	Vier Schritte zu schärferen Bildern .....	110
4.5.2	Fokusvergrößerung zur Kontrolle .....	111
4.5.3	Die Schärfe zwischenspeichern .....	112
4.5.4	AF-Hilfslicht als Fokushilfe in dunkler Umgebung .....	113

<b>4.6</b>	<b>Motiverkennung im Detail .....</b>	114
4.6.1	Personen im Blick .....	114
4.6.2	Fotografieren registrierter Gesichter .....	116
4.6.3	Tiere, Vögel und Insekten im Fokus .....	117
4.6.4	Insekterkennung .....	119
4.6.5	Auto/Zug und Flugzeug .....	119
4.6.6	Anpassen der Motiverkennung .....	120
4.6.7	Bedienungsalternative: »Motiverkennung AF« nutzen .....	122
<b>4.7</b>	<b>Actionmotive im Fokus halten .....</b>	122
4.7.1	Fotoaufnahmen mit Echtzeit-Tracking .....	124
4.7.2	Filme optimal scharfstellen .....	126
<b>4.8</b>	<b>Die Kunst des manuellen Fokussierens .....</b>	129
4.8.1	Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfekanten .....	131
<b>4.9</b>	<b>Nachfokussieren und Vollzeit-DMF .....</b>	131
	<b>EXKURS Wie die α6700 die Schärfe ermittelt .....</b>	133
<b>5</b>	<b>Filmen mit der Sony α6700 .....</b>	135
<b>5.1</b>	<b>Unkomplizierte Filmaufnahmen realisieren .....</b>	135
5.1.1	Loslegen mit der intelligenten Automatik .....	136
5.1.2	Aufnahmeforinformationen .....	137
5.1.3	Schnelleinstellungen .....	138
<b>5.2</b>	<b>Die Bildgestaltung stärker beeinflussen .....</b>	138
5.2.1	Programmautomatik .....	139
5.2.2	A und M: Die Schärfentiefe selbst steuern .....	140
5.2.3	Fokuskarte .....	141
5.2.4	S und M: Filmen mit optimaler Belichtungszeit .....	141
5.2.5	AF-Hilfe .....	142
5.2.6	Markierungsanzeigen .....	143
<b>5.3</b>	<b>Die Filmaufnahmeformate der α6700 .....</b>	144
5.3.1	Alle Filmformate in der Übersicht .....	144
5.3.2	Dateiformat wählen .....	146
5.3.3	Farbtiefe: 8 bit oder 10 bit .....	148
5.3.4	Farbsampling: 4:2:2 oder 4:2:0 .....	148

5.3.5	Bildrate und Datenrate wählen .....	148
5.3.6	Bedeutung der Systemfrequenz .....	149
5.3.7	Beste Videoqualität der a6700 .....	150
5.3.8	Proxy-Aufnahme .....	151
5.3.9	Rolling Shutter-Effekte .....	152
<b>5.4</b>	<b>Automatische Wahl des Bildausschnitts .....</b>	<b>153</b>
<b>5.5</b>	<b>Videoaufnahmen in Zeitlupe oder Zeitraffer .....</b>	<b>155</b>
5.5.1	Alles in Zeitlupe .....	155
5.5.2	Zeitrafferfilme .....	155
5.5.3	Zeitlupen-/Zeitraffer aufnehmen .....	156
5.5.4	Größere Zeiträume komprimieren .....	158
<b>5.6</b>	<b>Tipps für bessere Tonaufnahmen .....</b>	<b>159</b>
5.6.1	Den Ton selbst steuern .....	160
5.6.2	Kopfhörer verwenden .....	161
	<b>EXKURS Filmen mit Timecode und User Bit .....</b>	<b>162</b>
<b>6</b>	<b>Farben und Stile .....</b>	<b>164</b>
<b>6.1</b>	<b>Farben steuern mit dem Weißabgleich .....</b>	<b>164</b>
6.1.1	Mit dem automatischen Weißabgleich zu schönen Farben .....	165
6.1.2	Ambiente oder Weiß priorisieren .....	166
6.1.3	Vorgabe verschiedener Lichtquellen .....	168
6.1.4	Den Weißabgleich anpassen .....	170
6.1.5	Sanfte Farbübergänge bei Filmaufnahmen .....	171
<b>6.2</b>	<b>Situationen für den manuellen Weißabgleich .....</b>	<b>172</b>
<b>6.3</b>	<b>Kreative Looks für besondere Farbeffekte .....</b>	<b>175</b>
6.3.1	Die Stile in der Übersicht .....	175
6.3.2	Kreative Looks und eigene Stile anwenden .....	176
<b>6.4</b>	<b>Fotoprofile situationsbedingt einsetzen .....</b>	<b>178</b>
6.4.1	Wirkung der Fotoprofile .....	179
6.4.2	Hybrid Log Gamma .....	180
6.4.3	Individuelle Profile erstellen .....	180
6.4.4	Eigenschaften der Fotoprofile .....	181

6.5	Log-Aufnahme für noch mehr Dynamik .....	182
6.5.1	LUTs für die Nachbearbeitung .....	183
6.5.2	LUT auswählen und anzeigen .....	184
6.5.3	LUT-Profile importieren .....	185
	EXKURS Einen geeigneten Farbraum wählen .....	187
<b>7</b>	<b>Fototipps für Fortgeschrittene .....</b>	<b>189</b>
7.1	<b>Kontraste in den Griff bekommen .....</b>	<b>189</b>
7.1.1	Dynamikbereichoptimierung für einen besseren Kontrast .....	189
7.1.2	Mehr Dynamik mit HLG-Standbildern .....	191
7.1.3	Kontrastmanagement mittels HDR .....	193
7.2	<b>Tipps für tolle Actionfotos .....</b>	<b>195</b>
7.2.1	Bewegungen einfrieren – auf die Belichtungszeit kommt es an .....	195
7.2.2	Serienaufnahmen anfertigen .....	196
7.2.3	Pufferspeicher und Anzeige verbleibender Aufnahmen .....	198
7.2.4	Ein wenig Bewegungsunschärfe zulassen .....	199
7.2.5	AF-C situationsbedingt anpassen .....	200
7.2.6	Die Kamera mit dem Motiv mitziehen .....	202
7.3	<b>Selbstporträts ohne und mit Selbstauslöser .....</b>	<b>203</b>
7.3.1	Selbstauslöser für Fotos .....	204
7.3.2	Selbstauslöser für Videos .....	204
7.4	<b>Soft-Skin-Effekt zur Hautweichzeichnung .....</b>	<b>205</b>
7.5	<b>Situationen für Fokusreihen .....</b>	<b>206</b>
7.5.1	Fokusreihe einstellen .....	207
7.5.2	Die Bilder aufnehmen .....	209
7.5.3	Die Aufnahmen fusionieren .....	209
7.6	<b>Intervallaufnahmen .....</b>	<b>210</b>
7.6.1	Intervallaufnahme einstellen .....	211
7.6.2	Wiedergabe von Intervallbildern .....	212
7.7	<b>Kreativ blitzen mit der Sony α6700 .....</b>	<b>213</b>
7.7.1	Blitzlicht automatisch hinzusteuern .....	213
7.7.2	Was der Blitzmodus bewirkt .....	214

7.7.3	Die Blitzlichtmenge anpassen .....	218
7.7.4	Blitz- und Umgebungslicht regulieren .....	220
7.7.5	Blitzen mit kurzen Belichtungszeiten .....	221
7.7.6	Rote Augen vermeiden .....	223
7.7.7	Entfesseltes Blitzen .....	224
<b>7.8</b>	<b>Bildvergrößerung mit dem Digitalzoom .....</b>	<b>227</b>
7.8.1	Den Zoombereich vergrößern .....	227
7.8.2	Zoomgeschwindigkeit anpassen .....	229
	<b>EXKURS Streifenfreie Aufnahmen bei Kunstlicht .....</b>	<b>231</b>
<b>8</b>	<b>Individuelle Einstellungen, Kamerapflege und weitere Basics .....</b>	<b>234</b>
<b>8.1</b>	<b>Die Bedienung anpassen .....</b>	<b>234</b>
8.1.1	Individuelles Funktionsmenü .....	234
8.1.2	Die Tastenbelegung ändern .....	235
8.1.3	»Mein Regler« .....	238
8.1.4	Av/Tv-Drehrichtung .....	239
8.1.5	Unterschiedliche Einstellungen für Foto und Film .....	239
8.1.6	Bedienungselemente sperren .....	240
<b>8.2</b>	<b>Das »Mein Menü« gestalten .....</b>	<b>240</b>
<b>8.3</b>	<b>Eigene Programme entwerfen .....</b>	<b>241</b>
8.3.1	Einstellungen speichern .....	242
8.3.2	Gespeichertes Programm aufrufen .....	243
8.3.3	Speichervorschläge .....	243
8.3.4	Programme auf Tasten speichern .....	244
<b>8.4</b>	<b>Kameraeinstellungen speichern und laden .....</b>	<b>245</b>
<b>8.5</b>	<b>Den Sensor sauber halten .....</b>	<b>246</b>
8.5.1	Der schnelle Staubcheck .....	246
8.5.2	Automatische Sensorreinigung .....	247
8.5.3	Sensorreinigung mit dem Blasebalg .....	248
8.5.4	Pixel-Mapping .....	249
<b>8.6</b>	<b>Update der Firmware .....</b>	<b>249</b>

<b>8.7</b>	<b>Weitere Menüeinstellungen .....</b>	251
8.7.1	Medien-Info anzeigen .....	251
8.7.2	Datei/Ordner-Einstellung für Fotos .....	251
8.7.3	Neuer Ordner .....	252
8.7.4	REC-Ordner wählen .....	252
8.7.5	Datei-Einstellung für Filme .....	253
8.7.6	Urheberrechtsinfos .....	253
8.7.7	Seriennummer in die EXIF-Daten schreiben und anzeigen lassen .....	254
8.7.8	Kein Auslösen ohne Speicherkarte .....	254
8.7.9	Helligkeit und Farbtemperatur von Bildschirm und Sucher .....	254
8.7.10	Monitor spiegeln .....	255
8.7.11	Aufnahmemodus-Auswahlbildschirm .....	256
8.7.12	Ausschaltzeiten, Ruhemodus etc. .....	256
8.7.13	Signaltöne .....	257
8.7.14	Bildschirmleser .....	257
8.7.15	Datenschutzhinweis .....	258
8.7.16	Einstellungen zurücksetzen .....	258
<b>9</b>	<b>Wiedergabe und Bildbearbeitung .....</b>	259
<b>9.1</b>	<b>Fotos und Videos wiedergeben .....</b>	259
9.1.1	Fotos und Videos betrachten .....	259
9.1.2	Serienaufnahme in Gruppe .....	260
9.1.3	Wiedergabezoom .....	261
9.1.4	Übersicht mit dem Bildindex .....	261
9.1.5	Aufnahmen bewerten .....	262
9.1.6	Wichtige Aufnahmen schützen .....	263
9.1.7	Gefilterte Wiedergabe .....	264
9.1.8	Trennrahmen einfügen .....	265
9.1.9	Bildpräsentation als Diaschau .....	265
9.1.10	Löschfunktionen .....	266
<b>9.2</b>	<b>Kamerainterne Bildbearbeitung .....</b>	267
9.2.1	Bilder drehen .....	267
9.2.2	Fotos zuschneiden .....	267

9.2.3	Fotoaufzeichnung .....	268
9.2.4	Shot Marks setzen .....	269
<b>9.3</b>	<b>Die Sony-Software im Überblick .....</b>	<b>270</b>
9.3.1	Imaging Edge Desktop .....	270
9.3.2	Catalyst Browse und Prepare .....	271
9.3.3	Creators' App und Creators' Cloud Web .....	271
9.3.4	Imaging Edge Webcam .....	272
<b>9.4</b>	<b>RAW-Konvertierung .....</b>	<b>272</b>
9.4.1	Kompatibilität .....	272
9.4.2	Imaging Edge Edit .....	273
9.4.3	Capture One Express und Pro (for Sony) .....	275
9.4.4	Adobe Camera RAW/Lightroom .....	275
EXKURS	Videos mit Catalyst Browse bearbeiten .....	277
<b>10</b>	<b>Verbindungen: USB, Bluetooth, Wi-Fi und Co. .....</b>	<b>280</b>
<b>10.1</b>	<b>Datenübertragung auf den Computer .....</b>	<b>280</b>
10.1.1	Bildübertragung (MSC) .....	280
10.1.2	Bildübertragung (MTP) .....	281
<b>10.2</b>	<b>Smartphone-Verbindung .....</b>	<b>282</b>
10.2.1	Sony Creators' App in der Übersicht .....	284
10.2.2	Aufnahmen auf Smartphones übertragen .....	285
10.2.3	Die α6700 vom Smartphone aus fernsteuern .....	289
10.2.4	GPS-Daten einbinden .....	290
10.2.5	Flugzeug-Modus und weitere Wi-Fi-Einstellungen .....	292
<b>10.3</b>	<b>Tethered Shooting .....</b>	<b>294</b>
10.3.1	USB-Verbindung zum Computer .....	294
10.3.2	Tethering mit Imaging Edge Remote .....	296
10.3.3	Bildübertragung in Lightroom .....	297
10.3.4	Direkte Wi-Fi-Verbindung .....	298
10.3.5	Verbindung über Modem/Router .....	300
<b>10.4</b>	<b>Go Live: Streaming mit der α6700 .....</b>	<b>302</b>
10.4.1	Die Kamera vorbereiten .....	303
10.4.2	Die α6700 als Webcam einsetzen .....	303

10.4.3	Livestream via Zoom .....	305
10.4.4	Livestream via YouTube .....	306
EXKURS	HDMI-Ausgabe an Monitor/Rekorder .....	307
<b>11</b>	<b>Objektiv &amp; Co.: Das richtige Zubehör für die Sony α6700 .....</b>	<b>310</b>
<b>11.1</b>	<b>Die α6700 mit einem Wechselobjektiv ausstatten .....</b>	<b>310</b>
11.1.1	Praktische Tipps zur Objektivwahl .....	310
11.1.2	Der Sony-Objektiv-Code .....	312
11.1.3	Verbindendes Element: das E-Bajonett .....	313
11.1.4	Ultraweitwinkel für Landschaft und Architektur .....	314
11.1.5	Normalzoomobjektive: die vielseitigen Allrounder .....	315
11.1.6	Objektive für Porträt und Reportage .....	317
11.1.7	Objektive für Makro und Porträt .....	319
11.1.8	Objektive für Sport- und Tieraufnahmen .....	320
11.1.9	Superzoomobjektive für die Reise .....	322
11.1.10	Focus Breathing unterdrücken .....	323
11.1.11	Die Möglichkeiten mit Adapters erweitern .....	323
11.1.12	Adapter für Objektive anderer Hersteller .....	324
<b>11.2</b>	<b>Erweiterte Möglichkeiten dank optischer Filter .....</b>	<b>326</b>
11.2.1	Zirkuläre Polarisationsfilter .....	326
11.2.2	Mit Graufiltern Wischeffekte erzeugen .....	327
11.2.3	Nahlinsen und Achromate .....	328
<b>11.3</b>	<b>Powerbank und Netzadapter .....</b>	<b>329</b>
<b>11.4</b>	<b>Stativ und Köpfe .....</b>	<b>331</b>
11.4.1	Empfehlenswerte Stativ .....	331
11.4.2	Kugelkopf und Schnellkupplung .....	332
<b>11.5</b>	<b>Systemblitzgeräte .....</b>	<b>333</b>
11.5.1	Leicht und gut für immer dabei .....	333
11.5.2	Mehr Leistung und Vielseitigkeit .....	334
11.5.3	Kompakt, modern, leistungsstark .....	335
11.5.4	Sony's Flaggschiffe .....	336
11.5.5	Funktionsübersicht .....	337

11.5.6	Blitzgeräte anderer Hersteller .....	338
11.5.7	Reichweite von Blitzgeräten .....	339
<b>11.6</b>	<b>Bessere Bilder mit der Fernbedienung .....</b>	<b>340</b>
<b>11.7</b>	<b>Zubehör fürs Filmen .....</b>	<b>341</b>
11.7.1	Dauerlicht .....	341
11.7.2	Videoneiger .....	343
11.7.3	Stabilisiert filmen mit Glidecam oder Gimbal .....	343
11.7.4	Filmen mit dem Aufnahmegriff .....	344
11.7.5	Präzises fokussieren mit dem Follow Focus .....	345
<b>11.8</b>	<b>Externe Mikrofone .....</b>	<b>346</b>
11.8.1	»On Camera«-Mikrofone .....	346
11.8.2	XLA-Adapter-Kit .....	347
11.8.3	Ansteckmikrofone .....	347
11.8.4	»Off Camera«-Mikrofone .....	348
<b>Index</b>	<b>.....</b>	<b>349</b>

# SONY α6700

## DAS HANDBUCH ZUR KAMERA

Die Sony α6700 ist eine kompakte Allrounderin mit beeindruckender Technik. Ob Motiverkennung, intelligentes Tracking oder 5-Achsen-Bildstabilisierung – Kyra und Christian Sänger helfen Ihnen, die Kamera von Grund auf kennenzulernen und ihre Funktionen zu verstehen.

### Alles zu Ihrer Sony α6700

- Bedienung und Funktionen verständlich erklärt
- Das richtige Fotoprogramm für Ihr Motiv
- In jeder Situation optimal belichten
- Scharfstellen mit dem Autofokus und manuell
- Kreativ blitzen mit der Sony α6700
- Serienaufnahmen, Focus Bracketing, HLG, DRO
- Videoformate, Livestream, Zeitraffer und Zeitlupe
- Praxistipps für Porträt-, Tier-, Action-, Makro-, Landschaftsaufnahmen u.v.m.
- Objektive, Blitzgeräte und Videozubehör
- Die Sony α6700 individuell konfigurieren



**Kyra und Christian Sänger**  
sind erfahrene Autoren und leidenschaftliche Fotografen. Sie erklären Ihnen sämtliche Funktionen Ihrer Kamera und zeigen Ihnen, wie Sie diese für gelungene Fotos und Filme nutzen können.



Motive perfekt scharfstellen



Gekonnt belichten und blitzen

★	1	H	20"	F6.3	±0.0	ISO 100
			2850	JPEG	RAW	FINE
			26 M	3:2		
						AWB

Die Kamera sicher bedienen



Fotos und Videos kreativ gestalten

